



PSICOLOGIA

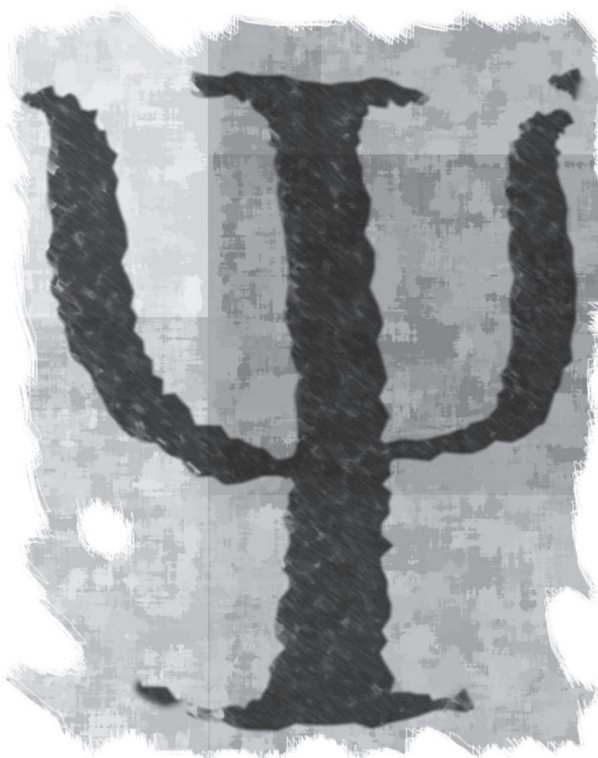
TEORIA, E PRÁTICA

Volume 20

N. 3º set.-dez. 2018

ISSN 1516-3687 (impresso)

ISSN 1980-6906 (on-line)



PTP

Psicologia
Teoria e Prática



Universidade Presbiteriana Mackenzie

© 2018 by Universidade Presbiteriana Mackenzie

Os direitos de publicação desta revista são da Universidade Presbiteriana Mackenzie.
Os textos publicados na revista são de inteira responsabilidade de seus autores.
Permite-se a reprodução desde que citada a fonte.

A revista *Psicologia: teoria e prática* está disponível em:
<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/>



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Psicologia: Teoria e Prática – v. 1, n. 1, jan./jun. 1999
São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Quadrimestral

ISSN: 1516-3687 (impresso)

ISSN: 1980-6906 (on-line)

I. Psicologia. I. Universidade Presbiteriana Mackenzie.
Curso de Psicologia e Programa de Pós-Graduação em
Distúrbios do Desenvolvimento.

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Reitor: Benedito Guimarães Aguiar Neto

Vice-Reitor: Marco Tullio de Castro Vasconcelos

Chanceler: Davi Charles Gomes

Editora Mackenzie: Roberto Borges Kerr

Diretora do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde: Berenice Carpigiani

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento: Luiz Renato Rodrigues Carreiro

INSTITUTO PRESBITERIANO MACKENZIE

Entidade Mantenedora

Diretor Presidente: José Inácio Ramos

Diretor de Estratégia e Negócios: André Ricardo de Almeida Ribeiro

Diretor de Operações da Educação Básica: Francisco Solano Portela Neto

Diretor de Desenvolvimento Humano e Infraestrutura: José Francisco Hintze Júnior

Psicologia teoria e prática	São Paulo	v. 20	n. 3	p. 1-376	set.-dez. 2018
--------------------------------	-----------	-------	------	----------	----------------

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Universidade Presbiteriana Mackenzie
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Rua Itambé, 45 – Prédio 28, 1º andar
São Paulo – SP – 01239-902
Telefone: (11) 2766-7069
e-mail: revistapsico@mackenzie.com.br



Volume 20

N. 3 • set.-dez. 2018

ISSN 1516-3687 (impresso)

ISSN 1980-6906 (on-line)

PSICOLOGIA

TEORIA, E PRÁTICA



Universidade Presbiteriana Mackenzie

CONSELHO EDITORIAL

Adriana Rodrigues Domingues (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Ana Lúcia Gatti (Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, SP, Brasil)
Ana Maria de Toledo Piza Rudge (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
Ana Maria Martins Serra (Instituto de Terapia Cognitiva, São Paulo, SP, Brasil)
Ana Maria Szapiro (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
Ana Maria Teresa Benevides Pereira (Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil)
Angela Branco (Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil)
Angela Maria Menezes Duarte (Universidade Pontifícia Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil)
Antonio Carlos Gomes do Espírito Santo (Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)
Beatriz Regina Pereira Saeta (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Brigido Vizeu Camargo (Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil)
Cecília Pescatore Alves (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Cibeles Freire Santoro (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Cristina Maria de Souza Brito Dias (Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)
Cristina Moreira Fonseca (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Daniele Nunes Henrique Silva (Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil)
Denize Cristina de Oliveira (Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
Diana de Souza Pinto (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
Dinorah Fernandes Gióia Martins (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Eda Marconi Custódio (Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Edwiges Ferreira de Mattos Silveiras (Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Elisa Médici Pizão Yoshida (Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP, Brasil)
Elizabeth do Nascimento (Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil)
Elizeu Coutinho de Macedo (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Emeide Nóbrega Duarte (Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil)
Eroy Aparecida da Silva (Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Eugênia Coelho Paredes (Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MG, Brasil)
Fabian Javier Marin Rueda (Universidade São Francisco, São Paulo, SP, Brasil)
Fernando Augusto Ramos Pontes (Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil)
Frédéric Munné (Universidad de Barcelona, Barcelona, Espanha)
Gabriel José Chittó Gauer (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil)
Geraldo Antônio Fiamenghi Júnior (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Giana Bitencourt Frizzo (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil)
Gláucia Mitsuko Ataka da Rocha (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Guillermo de la Parra (Pontifícia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile)
Hamilton Haddad Junior (Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Helmut Krüger (Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
Iraí Cristina Boccato Alves (Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Jaide Aparecida Gomes Regra (Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
João Carlos Alchieri (Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil)
José Augusto Evangelho Hernandez (Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
José Gonçalves Medeiros (Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil)
José Roberto Montes Heloani (Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil e Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil)
José Salomão Schwartzman (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Leila Maria Torraca de Brito (Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
Lília Iêda Chaves Cavalcante (Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil)
Luc Vandenberghe (Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil)
Lúcia Cavalcanti de Albuquerque Williams (Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil)
Luis Antônio Pérez-González (Universidad de Oviedo, Oviedo, Asturias, España)
Maddi Damião Junior (Universidade Severino Sombra, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)
Márcia Helena da Silva Melo (Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Maria Amélia do Rosário Santoro Franco (Universidade Católica de Santos, Santos, SP, Brasil)
Maria Cláudia Santos Lopes de Oliveira (Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil)
Maria de Fátima de Souza Santos (Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)
Maria Julia Kovács (Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Marília Ferreira Dela Coleta (Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil)
Marisa Campio Müller (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil)
Maritza Montero – Universidad Central de Venezuela (Caracas – Venezuela)
Miguel Angel Alvarez González (Universidade de Havana, Havana, Cuba)
Pascale M. J. Engel De Abreu (Universidade de Luxemburgo, Walferdange, Luxemburgo)

Paulo Afrânio Sant'Anna (Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais, MG, Brasil)
Paulo Sérgio Boggio (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Pedro Humberto Faria Campos (Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil)
Roberto Alves Banaco (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Sandra Patrícia Ataíde Ferreira (Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil)
Sérgio Ozella (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Simone Souza da Costa Silva (Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil)
Sonia Grubits (Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, Brasil)
Stanley B. Messer (Rutgers University, Newark, NJ, Estados Unidos)
Sueli Galego de Carvalho (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Tales Vilela Santeiro (Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil)
Tereza Iochico Hatae Mito (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Vânia Sequeira (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil)
Vera Lúcia Valsecchi de Almeida (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil)
Walter Machado-Pinheiro (Universidade Federal Fluminense – Polo Universitário de Rio das Ostras, Rio das Ostras, RJ, Brasil)

EDITORA

Alessandra Gotuzo Seabra

EDITORAS ASSOCIADAS

Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira
Cláudia Stella

EDITORES DE SEÇÃO

Adriana Domingues Rodrigues
Natália Martins Dias
Tatiana Mecca Pontrelli
Luiz Renato Rodrigues Carreiro
Sandra Almeida Lopes
Marina Monzani da Rocha
Camila Cruz Rodrigues
Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

COORDENADORA EDITORIAL

Ana Claudia de Mauro

SUPORTE TÉCNICO

Letícia Martinez

PROJETO GRÁFICO E CAPA

Rubens Lima

PREPARAÇÃO DE TEXTO (PORTUGUÊS)

Carlos Villarruel

REVISÃO (PORTUGUÊS)

Vera Ayres

REVISÃO (INGLÊS)

Os autores

DIAGRAMAÇÃO

Emap

Psicologia – teoria e prática é indexada na PsycInfo (American Psychological Association): <http://psycnet.apa.org/index.cfm>; Base de dados Fuente Académica (EBSCO Publishing Inc.): <http://ebscobase.com>; Redalyc (La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde): <http://lilacs.bvsalud.org>; Sociological Abstracts – CSA (Cambridge Scientific Abstracts): www.csa.com; INDEX-PSI Periódicos (BVS-Psi): www.bvs-psi.org.br; Ulrich's International Periodicals Directory www.ulrichsweb.com; PSICODOC (Colégio Oficial de Psicólogos/Madrid-Espanha): www.psicodoc.org/acerca.htm; IBSS (International Bibliography of the Social Sciences American Psychological Association): www.proquest.co.uk/en-UK/catalogs/databases/detail/ibss-set-c.shtml; LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal): www.latindex.unam.mx; <http://redalyc.uaemex.mx/>.

Disponível nas bibliotecas da Rede Brasileira de Bibliotecas da Área de Psicologia – ReBAP (www.bvs-psi.org.br/rebap/).

Sumário

Editorial 15

Artigos

Avaliação Psicológica

- 1 - (Revisão sistemática) Escalas de avaliação do comportamento alimentar de indivíduos com transtorno do espectro autista 23
Cristiane Pinheiro Lázaro, Jean Caron, Milena Pereira Pondé
- 2 - (Artigo original) Adaptação brasileira do Inventario de Autoeficacia para el Estudio 60
Patrícia Nunes da Fonsêca, Ricardo Neves Couto, Maria Izabel Fernandes da Silva, Gabriel Lins de Holanda Coelho, Thayro Andrade Carvalho
- 3 - (Artigo original) Rastreamento de sinais sugestivos de TEA em prematuros com muito baixo peso ao nascer 72
Vivian Renne Gerber Lederman, Ana Lucia Goulart, Amélia Miyashiro Nunes dos Santos, José Salomão Schwartzman
- 4 - (Artigo de revisão) Análise de manuais de testes psicológicos aprovados pelo Satepsi para avaliação de adultos 100
Caroline Tozzi Reppold, Adriana Jung Serafini, Léia Gonçalves Gurgel, Emília dos Santos Magnan, Marina Damion, Vanessa Kaiser, Leandro da Silva Almeida

- 5 - (Artigo original) Funções executivas em crianças pré-escolares: desenvolvimento e relações com linguagem e comportamento 121
Camila Barbosa Riccardi León, Natália Martins Dias,
Gabriela Lamarca Luxo Martins, Alessandra Gotuzo Seabra
- 6 - (Artigo original) Formação do psicólogo sobre autismo: estudo transversal com estudantes de graduação 138
Leonidas Valverde da Silva, Felipe Alckmin-Carvalho,
Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira, Cristiane Silvestre Paula
- 7 - (Artigo original) Adolescência, situação de rua e exploração sexual: um estudo de caso 167
Márcia Moraes Lima Coutinho, Rebeca Fernandes Ferreira Lima,
Normanda Araujo de Moraes

Psicologia Social

- 8 - (Revisão sistemática) Povos e comunidades tradicionais: revisão sistemática da produção de conhecimento em Psicologia 180
Andressa Veras de Carvalho, João Paulo Macedo
- 9 - (Artigo original) Transformações institucionais contemporâneas: uma análise sobre as relações não presenciais 216
Paulo Roberto de Carvalho
- 10 - (Revisão sistemática) Associação entre a satisfação no trabalho e o uso de álcool: revisão sistemática 240
Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini, Laisa Marcorela Andreoli Sartes,
Maira Leon Ferreira, Jessica Silva Cypriano, Arielle Aparecida Marco

Psicologia e Educação

- 11 - (Artigo original) Problemas emocionais e de comportamento e reprovação escolar: estudo de caso-controle com adolescentes 283
Angela Helena Marin, Bruna Mainardi Rosso Borba, Alessandra Turini Bolsoni-Silva

- 12 - (Artigo original) Uma proposta interventiva à compulsão alimentar de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica 314
Beatriz Azevedo Moraes, Paola Espósito de Moraes Almeida
- 13 - (Revisão de literatura) Depressão e doença renal crônica: revisão integrativa da literatura 343
Gabriela da Silva Cremasco, Makilim Nunes Baptista

Summary

Editorial 19

Articles

Psychological Evaluation

- 1 - (Systematic review) Scales assessing eating behavior in autism spectrum disorder 42
Cristiane Pinheiro Lázaro, Jean Caron, Milena Pereira Pondé
- 2 - (Original article) Brazilian adaptation of the Self-Efficacy for Study Inventory Inventario de Autoeficacia para el Estudio 60
Patrícia Nunes da Fonsêca, Ricardo Neves Couto, Maria Izabel Fernandes da Silva, Gabriel Lins de Holanda Coelho, Thayro Andrade Carvalho
- 3 - (Original article) Screening for ASD signs in very low birth weight preterm infants 86
Vivian Renne Gerber Lederman, Ana Lucia Goulart, Amélia Miyashiro Nunes dos Santos, José Salomão Schwartzman
- 4 - (Review article) Analysis of psychological test manuals approved by Satepsi for adult assessment 100
Caroline Tozzi Reppold, Adriana Jung Serafini, Léia Gonçalves Gurgel, Emília dos Santos Magnan, Marina Damion, Vanessa Kaiser, Leandro da Silva Almeida

Human Development

- 5 - (Original article) Executive functions in preschool children: development and relationships with language and behavior 121
Camila Barbosa Riccardi León, Natália Martins Dias,
Gabriela Lamarca Luxo Martins, Alessandra Gotuzo Seabra
- 6 - (Original article) Psychologists training on autism: a cross-sectional study with undergraduate students 153
Leonidas Valverde da Silva, Felipe Alckmin-Carvalho,
Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira, Cristiane Silvestre Paula
- 7 - (Original article) Adolescence, street situation, and sexual exploitation: a case study 167
Márcia Moraes Lima Coutinho, Rebeca Fernandes Ferreira Lima,
Normanda Araujo de Moraes

Social Psychology

- 8 - (Systematic review) Traditional peoples and communities: a systematic review about knowledge production in Psychology 198
Andressa Veras de Carvalho, João Paulo Macedo
- 9 - (Original article) Contemporary institutional transformations: an analysis on non-contact relations 228
Paulo Roberto de Carvalho
- 10 - (Systematic review) Association between job satisfaction and alcohol use: a systematic review 262
Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini, Laisa Marcorela Andreoli Sartes,
Maira Leon Ferreira, Jessica Silva Cypriano, Arielle Aparecida Marco

Psychology and Education

- 11 - (Original article) Emotional-behavioral problems and school repetition: a case-control study with adolescents 299
Angela Helena Marin, Bruna Mainardi Rosso Borba, Alessandra Turini Bolsoni-Silva

- 12 - (Original article) An interventional proposal for binge eating among individuals who have undergone bariatric surgery 329
Beatriz Azevedo Moraes, Paola Espósito de Moraes Almeida
- 13 - (Literature review) Depression and chronic kidney disease: an integrative literature review 360
Gabriela da Silva Cremasco, Makilim Nunes Baptista

Índice

Editorial 15

Artículos

Evaluación Psicológica

- 1 - (Revisión sistemática) Escalas de evaluación del comportamiento alimentario de individuos con trastorno del espectro autista 23
Cristiane Pinheiro Lázaro, Jean Caron, Milena Pereira Pondé
- 2 - (Artículo original) Adaptación brasileña del Inventario de Autoeficacia para el Estudio 60
Patrícia Nunes da Fonsêca, Ricardo Neves Couto, Maria Izabel Fernandes da Silva, Gabriel Lins de Holanda Coelho, Thayro Andrade Carvalho
- 3 - (Artículo original) Rastreo de señales sugestivas de TEA en prematuros con muy bajo peso al nacer 72
Vivian Renne Gerber Lederman, Ana Lucia Goulart, Amélia Miyashiro Nunes dos Santos, José Salomão Schwartzman
- 4 - (Artigo de revisão) Análisis de manuales de pruebas psicológicas aprobados por el Satepsi para evaluación de adultos 100
Caroline Tozzi Reppold, Adriana Jung Serafini, Léia Gonçalves Gurgel, Emília dos Santos Magnan, Marina Damion, Vanessa Kaiser, Leandro da Silva Almeida

- 5 - (Artículo original) Funciones ejecutivas en niños preescolares: desarrollo y relaciones con lenguaje y comportamiento 121
Camila Barbosa Riccardi León, Natália Martins Dias,
Gabriela Lamarca Luxo Martins, Alessandra Gotuzo Seabra
- 6 - (Artículo original) Formación del psicólogo en autismo: estudio transversal con estudiantes de licenciatura 138
Leonidas Valverde da Silva, Felipe Alckmin-Carvalho,
Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira, Cristiane Silvestre Paula
- 7 - (Artículo original) La adolescencia, situación de calle y la explotación sexual: un estudio de caso 167
Márcia Moraes Lima Coutinho, Rebeca Fernandes Ferreira Lima,
Normanda Araujo de Morais

Psicología Social

- 8 - (Revisão sistemática) Pueblos y comunidades tradicionales: revisión sistemática de la producción de conocimiento en Psicología 180
Andressa Veras de Carvalho, João Paulo Macedo
- 9 - (Artículo original) Transformaciones institucionales contemporáneas: un análisis sobre las relaciones no presenciales 216
Paulo Roberto de Carvalho
- 10 - (Revisión sistemática) Asociación entre satisfacción en el trabajo y el uso de alcohol: revisión sistemática 240
Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini, Laisa Marcorela Andreoli Sartes,
Maira Leon Ferreira, Jessica Silva Cypriano, Arielle Aparecida Marco

Psicología y Educación

- 11 - (Artículo original) Problemas emocionales, de comportamiento y el fracaso escolar: estudio de caso-control con adolescentes 283
Angela Helena Marin, Bruna Mainardi Rosso Borba, Alessandra Turini Bolsoni-Silva

- 12 - (Artículo original) Una propuesta de intervención para la compulsión alimentaria de individuos sometidos a la cirugía bariátrica 314
Beatriz Azevedo Moraes, Paola Espósito de Moraes Almeida
- 13 - (Revisión de literatura) Depresión y enfermedad renal crónica: revisión integrativa de la literatura 343
Gabriela da Silva Cremasco, Makilim Nunes Baptista

Editorial

A revista *Psicologia: Teoria e Prática* chega ao final do ano de 2018 apresentando aos leitores o terceiro número do seu vigésimo volume. São 20 anos de trabalho intenso, desafios e vitórias. Paralelamente aos desafios intrínsecos à editoração de uma revista científica, temos lidado com questões que têm sido impostas à ciência como um todo em nosso país. Nesse contexto, nossa alegria é ainda maior por podermos oferecer uma revista de qualidade, com artigos científicos de autores nacionais e internacionais, com contribuições originais e relevantes à ciência, grande parte com versões em inglês, o que amplia a possibilidade de alcance para além de nosso país.

Ao longo do ano de 2018, nos três números do vigésimo volume, publicamos 36 artigos, dos quais seis têm autoria internacional, provenientes do Canadá, da Espanha, de Portugal e do Reino Unido. Ao todo, 75% já foram disponibilizados em versões em inglês, estratégia adotada pela revista para promover a internacionalização e ampliar o alcance de nossos artigos. Além da participação internacional, destacamos que, ao longo dos três números de 2018, tivemos a participação de autores de todas as cinco regiões do Brasil, incluindo Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

O presente número conta com 13 artigos, dos quais dez estão disponibilizados em versões em inglês. Três contam com autoria internacional, do Canadá, de Portugal e do Reino Unido.

Na seção “Avaliação Psicológica”, temos quatro artigos. Em “Escalas de avaliação do comportamento alimentar de indivíduos com transtorno do espectro autista”, Cristiane Pinheiro Lázaro e Milena Pereira Pondé, da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, e Jean Caron, da McGill University e da *Douglas Mental Health University Institute*, no Canadá, fazem uma revisão sistemática sobre o tema. Os autores discutem os resultados encontrados e destacam a necessidade de elaborar um novo instrumento que possa contemplar as impressões dos pais e a gravidade do transtorno.

Em “Adaptação brasileira do Inventário de Autoeficácia para el Estudio”, Patrícia Nunes da Fonsêca, Ricardo Neves Couto, Maria Izabel Fernandes da Silva, da Universidade Federal da Paraíba, Gabriel Lins de Holanda Coelho, da Cardiff University no Reino Unido, e Thayro Andrade Carvalho, da Universidade Federal do Rio Grande do

Norte, adaptaram e validaram o Inventario de Autoeficacia para el Estudio (Idape), que mostrou possuir evidências psicométricas satisfatórias para investigar a autoeficácia e atividades autorreguladoras da aprendizagem no contexto brasileiro.

Em “Rastreamento de sinais sugestivos de TEA em prematuros com muito baixo peso ao nascer”, Vivian Renne Gerber Lederman, da Universidade Presbiteriana Mackenzie, Ana Lucia Goulart e Amélia Miyashiro Nunes dos Santos, da Universidade Federal de São Paulo, e José Salomão Schwartzman, da Universidade Presbiteriana Mackenzie, compararam a frequência de rastreamento positivo para sinais de transtorno do espectro autista (TEA) utilizando dois questionários. Os autores concluem que a avaliação em diferentes momentos aumenta a frequência de rastreamento positivo para sinais de TEA.

Caroline Tozzi Reppold, Adriana Jung Serafini, Léia Gonçalves Gurgel, da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Emília dos Santos Magnan e Marina Damion, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Vanessa Kaiser, também da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, e Leandro da Silva Almeida, da Universidade do Minho, em Portugal, apresentam o artigo “Análise de manuais de testes psicológicos aprovados pelo Satepsi para avaliação de adultos”. Os autores analisam, sob diferentes critérios, os manuais de testes psicológicos considerados favoráveis pelo Satepsi para avaliação de personalidade, atributos emocionais/sociais ou desenvolvimento de carreira em adultos.

A seção “Desenvolvimento Humano” apresenta três artigos. Em “Executive functions in preschool children: development and relationships with language and behavior”, Camila Barbosa Riccardi León, da Universidade Presbiteriana Mackenzie, Natália Martins Dias, da Universidade Federal de Santa Catarina, Gabriela Lamarca Luxo Martins e Alessandra Gotuzo Seabra, também da Universidade Presbiteriana Mackenzie, investigaram a relação entre funções executivas, linguagem e comportamento em pré-escolares. Correlações foram encontradas entre todos os domínios, e no artigo é discutida a importância da avaliação precoce das funções executivas.

O artigo “Formação do psicólogo sobre autismo: estudo transversal com estudantes de graduação” é apresentado por Leonidas Valverde da Silva, da Universidade Presbiteriana Mackenzie, Felipe Alckmin-Carvalho, da Universidade de São Paulo, Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira e Cristiane Silvestre Paula, da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Foram investigados diversos aspectos relacionados ao conhecimento sobre transtorno do espectro autista entre estudantes de Psicologia, e os resultados revelaram que tal conhecimento, apesar de ser maior entre alunos com experiência em pesquisa, ainda é insuficiente entre os graduandos.

Márcia Moraes Lima Coutinho, Rebeca Fernandes Ferreira Lima e Normanda Araujo de Moraes, da Universidade de Fortaleza, apresentam o artigo “Adolescência, situação de rua e exploração sexual: um estudo de caso”. O estudo descreve a trajetória de vida e os condicionantes relacionados ao ingresso na exploração sexual de um adolescente em situação de rua, à permanência nela e à saída dela. As autoras destacam que as

relações de afeto e as oportunidades de melhoria das condições de vida foram fatores potenciais para o enfrentamento da exploração sexual por esse adolescente.

Três artigos compõem a seção de “Psicologia Social”. Em “Povos e comunidades tradicionais: revisão sistemática da produção de conhecimento em Psicologia”, Andressa Veras de Carvalho e João Paulo Macedo, da Universidade Federal do Piauí, apresentam uma revisão sistemática dos artigos publicados na área de Psicologia acerca dos povos e comunidades tradicionais. São discutidas as características dos artigos encontrados, e ressalta-se o ainda pequeno número de estudos na área, o que revela uma lacuna importante na área.

Em “Transformações institucionais contemporâneas: uma análise sobre as relações não presenciais”, Paulo Roberto de Carvalho, da Universidade Estadual de Londrina, analisa as instituições, buscando compreender como se dão e quais são as mudanças nas funções que as sociedades capitalistas lhes atribuem, focalizando a família, a escola, a prisão e as organizações laborais. O autor discute as principais mudanças institucionais das sociedades modernas.

O artigo “Associação entre a satisfação no trabalho e o uso de álcool: revisão sistemática” é apresentado por Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini, Laisa Marcorela Andreoli Sartes, Maira Leon Ferreira, Jessica Silva Cypriano e Arielle Aparecida Marco, da Universidade Federal de Juiz de Fora. Foi feita uma revisão sistemática de artigos científicos sobre a satisfação no trabalho e o uso de álcool. As autoras discutem os resultados obtidos e reiteram a necessidade de mais estudos sobre o tema, de modo a delinear ações e estratégias de intervenção individuais e no contexto do trabalho.

A seção “Psicologia e Educação” apresenta o artigo “Problemas emocionais e de comportamento e reprovação escolar: estudo de caso-controle com adolescentes”. As autoras Angela Helena Marin, Bruna Mainardi Rosso Borba, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, e Alessandra Turini Bolsoni-Silva, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita, compararam os indicadores de problemas emocionais e de comportamento avaliados por adolescentes, seus pais e professores, entre grupos de alunos com e sem histórico de reprovação no ensino fundamental. Os resultados evidenciaram que problemas externalizantes e internalizantes associaram-se ao desempenho acadêmico, e as autoras observaram diferenças nos diferentes relatos, o que reforça a importância de diferentes informantes serem avaliados.

Na seção de “Psicologia Clínica”, contamos com dois artigos. As autoras Beatriz Azevedo Moraes e Paola Espósito de Moraes Almeida, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, apresentam o artigo “Uma proposta interventiva à compulsão alimentar de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica”. Nele, foi investigado o efeito de instruções e de um procedimento de economia de fichas no controle do comportamento alimentar de mulheres que haviam realizado cirurgia bariátrica e descreviam um padrão alimentar compulsivo. Resultados apontaram redução nos intervalos entre as refeições, aumento na ingestão de palatáveis de forma contínua e limitada, e diminuição no relato de episódios compulsivos.

Em “Depressão e doença renal crônica: revisão integrativa da literatura”, Gabriela da Silva Cremasco e Makilim Nunes Baptista, da Universidade São Francisco, analisaram produções científicas nacionais e internacionais a respeito da depressão e da doença renal crônica. Características dos artigos encontrados foram discutidas, com destaque para a necessidade de avaliar a depressão com instrumentos que considerem especificidades do contexto visando à identificação correta da sintomatologia depressiva.

Convidamos todos à leitura dos artigos e agradecemos, mais uma vez, a todos os autores, pareceristas, editores de seção e funcionários que permitiram a publicação do presente número.

Alessandra Gotuzo Seabra
Editora

Editorial

The journal *Psychology: Theory and Practice* arrives at the end of 2018 presenting the readers the third number of its twentieth volume. It has been twenty years of hard work, challenges, and victories. Alongside the intrinsic challenges of a scientific journal editorial process, we have been dealing with issues that have been imposed on science in our country. In this context, our joy is even greater for being able to offer a quality journal with scientific articles by Brazilian and foreign authors, with original and relevant contributions to science, a large part with English versions, which extends the possibility of reaching beyond our country.

Throughout 2018, in the three issues of the 20th volume, we have published 36 articles. Among these, six have international authorship, coming from Canada, Spain, Portugal, and the United Kingdom. Altogether, 75% have already been available in English versions, a strategy adopted by the journal to promote internationalization and broaden the reach of our articles. In addition to the international participation, we highlight that throughout the three issues of 2018 we have had the participation of authors from all five regions of Brazil, including the states of Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, and Sao Paulo.

The current edition presents 13 articles, ten of them are available in English. Three have international authorship, from Canada, Portugal, and the United Kingdom.

In the "Psychology Evaluation" section, there are four articles. In "Scales assessing eating behavior in autism spectrum disorder," Cristiane Pinheiro Lázaro and Milena Pereira Pondé, from the Bahia School of Medicine and Public Health, and Jean Caron, from McGill University and Douglas Mental Health University Institute, in Canada, systematically reviewed the subject. The authors discuss the results found and highlight the need to develop a new instrument that can contemplate the parents' impressions and the severity of the disorder.

In the article "Brazilian adaptation of the self-efficacy for study inventory," written by Patrícia Nunes da Fonsêca, Ricardo Neves Couto and Maria Izabel Fernandes da Silva, from the Federal University of Paraíba, Gabriel Lins de Holanda Coelho, from Cardiff University in United Kingdom, and Thayro Andrade Carvalho, from the Federal University of Rio Grande do Norte, the authors adapted and validated the Self-Efficacy

for Study Inventory (Idape), which showed satisfactory psychometric evidence to investigate self-efficacy and self-regulating learning activities in the Brazilian context.

In "Screening for ASD signs in very low birth weight preterm infants," Vivian Renne Gerber Lederman, from Mackenzie Presbyterian University, Ana Lucia Goulart and Amélia Miyashiro Nunes dos Santos, from the Federal University of Sao Paulo, and José Salomão Schwartzman, from Mackenzie Presbyterian University, compared the frequency of positive screening for signs of Autistic Spectrum Disorder using two questionnaires. The authors conclude that the evaluation at different times increases the frequency of positive screening for signs of ASD.

The authors from the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, Emília dos Santos Magnan and Marina Damion, from the Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, Vanessa Kaeser, also from the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, and Leandro Almeida, from Minho University, in Portugal, present the article "Analysis of psychological test manuals approved by SATEPSI for adult assessment." In the article, the manuals of psychological tests considered favorable by SATEPSI to evaluate personality, emotional/social attributes or career development in adults were analyzed under different criteria.

The "Human Development" section presents three articles. In "Executive functions in preschool children: development and relationships with language and behavior," Camila Barbosa Riccardi León, from Mackenzie Presbyterian University, Natália Martins Dias, from the Federal University of Santa Catarina, Gabriela Lamarca Luxo Martins, and Alessandra Gotuzo Seabra, also from Mackenzie Presbyterian University, investigated the relation between the executive functions, language and behavior in preschoolers. Correlations were found among all domains, and the article discusses the importance of early assessment of executive functions.

The article "Psychologists training on autism: a cross-sectional study with undergraduate students" is presented by Leonidas Valverde Silva, from Mackenzie Presbyterian University, Felipe Alckmin-Carvalho, from the University of Sao Paulo, Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira, and Cristiane Silvestre Paula, from Mackenzie Presbyterian University. Several aspects related to the knowledge about ASD among psychology students were investigated. The results revealed that this knowledge, although higher among students with experience in research, is still insufficient among undergraduates.

Márcia Moraes Lima Coutinho, Rebeca Fernandes Ferreira Lima, and Normanda Araujo de Moraes, from the University of Fortaleza, present the article "Adolescence, street situation and sexual exploitation: a case study." The study describes the life trajectory and behaviors related to the entrance, permanency, and drop out the sexual exploitation of an adolescent living in a street condition. The authors emphasize that the affective relations and the opportunities for improving living conditions were potential factors for dealing with sexual exploitation by this adolescent.

Three articles compose "Social Psychology" section. In "Traditional peoples and communities: a systematic review about knowledge production in Psychology,"

Andressa Veras de Carvalho and João Paulo Macedo, from the Federal University of Piauí, present a systematic review of the articles published in Psychology about traditional peoples and communities. The characteristics of the articles are discussed, and the small number of studies in the area is highlighted, which reveals an important gap in the area.

In "Contemporary institutional transformations: an analysis on non-contact relations," Paulo Roberto de Carvalho aimed to analyze the institutions, trying to understand how the changes in the functions that capitalist societies attribute to them are given and what are they, focusing on family, school, prison and labor organizations. The author discusses the major institutional changes in modern societies.

The article "Association between job satisfaction and alcohol use: a systematic review" is presented by Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini, Laisa Marcorela Andreoli Sartes, Maira Leon. Ferreira, Jessica Silva Cypriano, and Arielle Aparecida Marco, from the Juiz de Fora Federal University. They made a systematic review of scientific articles on job satisfaction and alcohol, discuss the results obtained and reiterate the need for more studies on the subject to delineate individual intervention actions and strategies in the work context.

The section "Psychology and Education" presents the article "Emotional-behavioral problems and school repetition: a case-control study with adolescents." The authors Angela Helena Marin, Bruna Mainardi Rosso Borba, both from the Vale do Rio dos Sinos University, and Alessandra Turini Bolsoni-Silva, from the Federal University of Sao Paulo, compared the indicators of emotional and behavioral problems assessed by adolescents, their parents, and teachers, among groups of students with and without a history of failure in primary education. The results showed that externalizing and internalizing problems were associated with academic performance, and the authors also observed differences in the reports, which reinforces the importance of having the evaluation of several informants.

In "Clinical Psychology" section, we have two articles. The authors Beatriz Azevedo Moraes and Paola Esposito de Moraes Almeida, from the Pontifical Catholic University of Sao Paulo, present the article "An interventional proposal for binge eating among individuals who have undergone bariatric surgery." It was investigated the effect of instructions and a chip-saving procedure in controlling the eating behavior of women who had undergone bariatric surgery and had a compulsive eating pattern. Results indicated a reduction in the intervals between meals, an increase in the intake of palatable in a continuous and limited way, and a decrease in the report of compulsive episodes.

In "Depression and chronic kidney disease: an integrative literature review," Gabriela da Silva Cremasco and Makilim Nunes Baptista, from the University of Sao Francisco, analyzed national and international scientific productions regarding depression and chronic kidney disease. Characteristics of the articles found were discussed, with emphasis on the need to evaluate depression with instruments that consider context specificities to identify the depressive symptomatology correctly.

We invite everyone to read the articles and once again thank all the authors, reviewers, section editors, and employees who have allowed the publication of this issue.

Alessandra Gotuzo Seabra
Editor

Escalas de avaliação do comportamento alimentar de indivíduos com transtorno do espectro autista

Cristiane Pinheiro Lázaro¹

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública – BAHIANA, BA, Brasil

Jean Caron

McGill University, Douglas Mental Health University Institute, Montreal, Quebec, Canadá

Milena Pereira Pondé

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, BAHIANA, BA, Brasil

Resumo: O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por déficits na interação social, comunicação verbal e não verbal, associados a padrões de comportamento repetitivos, estereotipados e interesses restritos nos comportamentos. Problemas comportamentais durante as refeições relacionados à recusa e seletividade alimentar são observados e impactam negativamente a saúde dessa população. Foi feita uma revisão sistemática dos instrumentos de avaliação disponíveis na literatura. Realizou-se busca no PubMed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct e Embase com a combinação das palavras-chave: autismo, transtorno do espectro autista, distúrbios alimentares, comer seletivo, comportamento alimentar, seletividade alimentar, problemas de alimentação, distúrbios do processamento sensorial, questionário, avaliação, escala, inventário, ferramenta de rastreio. Foram encontrados 52 estudos, dos quais cinco satisfizeram os critérios de inclusão. Após a revisão, apontaram-se as limitações metodológicas nos trabalhos publicados e a necessidade de elaborar novo instrumento que contemple as impressões dos pais e a gravidade do transtorno.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista; escala; transtorno da alimentação; comportamento alimentar; TEA.

SCALES ASSESSING EATING BEHAVIOR IN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Abstract: Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by impaired social interaction, impaired verbal and nonverbal communication, and repetitive, stereotyped, and restricted patterns of behavior and interests. Mealtime behavioral problems related to food refusal and selectivity were found to affect the health of this population negatively. A systematic literature review was conducted regarding existing evaluation instruments by searching PubMed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct, and Embase databases using combinations of the following keywords: autism, autism spectrum disorder, eating disorders, selective eating, eating behavior, food selectivity, eating problems, sensory processing disorders, questionnaire, evaluation, scale, inventory, and screening tool. Fifty-two studies were found, five of which met the inclusion criteria. The review identified significant methodological limitations in the studies and revealed the need for a new instrument to take the parents' views and the severity of the disorder into consideration.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; scales; eating disorders; feeding behavior; ASD.

¹ **Endereço de correspondência:** Cristiane Pinheiro Lázaro: Laboratório Interdisciplinar de Pesquisa em Autismo (LABIRINTO), Avenida Dom João VI, 275, Brotas, Salvador, BA. CEP: 40290-000. E-mail: lazarocris@hotmail.com

ESCALAS DE EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO DE INDIVIDUOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Resumen: El trastorno del espectro autista (TEA) se caracteriza por déficits en la interacción social, la comunicación verbal y no verbal, por un perfil de patrones de comportamiento repetitivos, estereotipados e intereses restringidos, y problemas de comportamiento durante las comidas, relacionados con la selectividad alimentaria. Para explorar el comportamiento alimentario en TEA se desarrolló una revisión sistemática de los instrumentos de evaluación en la literatura. Se realizó una búsqueda en PubMed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct y Embase con la combinación de palabras clave: autismo, trastorno del espectro autista, trastornos de la alimentación, capricho para comer, comer, la selectividad de alimentos, problemas de alimentación, trastornos del procesamiento sensorial, cuestionario, la evaluación, la escala, la herramienta de seguimiento de inventario. Se encontraron 52 estudios de los cuales cinco satisfacían los criterios de inclusión, sin embargo, se encontraron limitaciones metodológicas en la obra publicada y la necesidad de desarrollar un nuevo instrumento.

Palabras clave: trastorno del espectro autista; escala; trastornos de la alimentación; comportamiento alimentario; TEA.

Introdução

Em crianças diagnosticadas com o transtorno do espectro autista (TEA), são observados sintomas relacionados a déficit na interação social recíproca e na comunicação verbal e não verbal, assim como padrões repetitivos, estereotipados e interesses restritos nos comportamentos (American Psychiatric Association, 2013). Outras características comportamentais, a exemplo de ansiedade, reações agressivas e obsessivo-compulsivas, hiperatividade, déficit de atenção e distúrbios do sono, também são frequentemente relatadas nesses indivíduos (Novaes, Pondé, & Freire, 2008). Além dessa sintomatologia, pais e cuidadores de crianças com TEA relatam hábitos peculiares relacionados aos alimentos e ao ato comer (Lockner, Crowe, & Skipper, 2008). Fatores intrínsecos aos alimentos podem interferir no comportamento alimentar, a exemplo de textura, cor, sabor, forma, temperatura dos alimentos, bem como o formato e a cor da embalagem, a apresentação do prato e utensílios utilizados (Mari-Bauset, Zazpe, Mari-Sanchis, Llopis-Gonzalez, & Morales-Suarez-Varela, 2013).

Em paralelo às características do transtorno, crianças com desenvolvimento típico na faixa etária dos 18 aos 24 meses tendem a apresentar dificuldades na aceitação de novos sabores, o que pode originar um consumo limitado e inadequado dos alimentos (Johnson, 2016). Esse comportamento caracterizado pela neofobia – que faz parte do desenvolvimento infantil típico – poderá ser exacerbado no contexto de comportamento restritivo de TEA.

A recusa de determinadas texturas e de provar novos alimentos influencia significativamente na formação dos hábitos alimentares das crianças com TEA (Bandini et al., 2010), contribuindo para um comer seletivo. A seletividade alimentar pode se manifestar na recusa de determinados alimentos, em um repertório limitado de opções, ou ainda na alta frequência na ingestão de um único alimento (Bandini et al., 2010). Não existe um consenso quanto à classificação da seletividade alimentar, mas os problemas relacionados à ingestão de alimentos variam desde casos leves, em que o comporta-

mento não representa um risco para a saúde, até mais graves, que levam ao risco de desnutrição (Hyman et al., 2012). Além dos fatores intrínsecos aos alimentos, no TEA é comum observar um grave transtorno alimentar denominado pica, que consiste na ingestão recorrente de substâncias e objetos estranhos que não são considerados alimentos (tinta, giz, papel, terra, carvão, entre outros) (Call, Simmons, Mevers, & Alvarez, 2015).

Pesquisas que investigaram especificamente os problemas alimentares em pessoas com TEA indicam que uma parcela dessa população também apresenta dificuldades motoras orais relacionadas à mastigação e à deglutição (Sacre, Germani, Bryson, & Zwaigenbaum, 2014), problemas no trato gastrointestinal (TGI) (Chaidez, Hansen, & Hertz-Picciotto, 2014) e disfunção sensorial (Cermak, Curtin, & Bandini, 2010; Green & Ben-Sasson, 2010). Os problemas relacionados à modulação sensorial, tanto na forma hipo quanto hiper-reativa, interferem diretamente no paladar, olfato, audição, visão, tato, sistema vestibular e propriocepção (Green & Ben-Sasson, 2010). Assim, as alterações sensoriais, musculares e gastrointestinais podem influenciar de forma direta ou indireta a alimentação. Além disso, a seletividade alimentar pode estar associada aos interesses rígidos e restritos característicos do comportamento autista. A investigação das particularidades do comportamento alimentar das pessoas com TEA pode ser mais bem investigada e classificada a partir de instrumentos de avaliação estruturados, que contemplem as diversidades dos possíveis comportamentos.

A necessidade de investigar melhor o comportamento alimentar dos indivíduos com TEA levou alguns pesquisadores a elaborar instrumentos de avaliação que pudessem ser preenchidos pelos pais ou cuidadores, buscando identificar informações relativas ao comportamento alimentar e a outras variáveis que pudessem influenciar a alimentação. Este estudo tem por objetivo realizar uma revisão sistemática dos instrumentos disponíveis na literatura que avaliam o comportamento alimentar de indivíduos com TEA.

Método

Estratégia para busca de dados

Foi realizada busca em periódicos científicos nacionais e internacionais até o ano de 2015, sem data inicial específica. O processo de busca dos artigos para a inclusão nesta revisão foi realizado com a combinação das seguintes palavras-chave: autismo, transtorno do espectro do autismo, transtorno alimentar, alimentação seletiva, comportamento alimentar, seletividade alimentar, problema alimentar, transtorno do processamento sensorial, questionário, avaliação, escala, inventário, ferramentas de avaliação, *autism, autism spectrum disorder, eating disorders, selective eating, food behavior, food selectivity, feeding problems, sensory processing disorders, questionnaire, assessment, scale, inventory, screening tool*. Os descritores foram escolhidos por pesquisadores com ampla experiência no tratamento do TEA. A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct e

Embase, Google acadêmico, literatura cinzenta (Capes: <http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#/>; The New York Academy of Medicine: <http://www.nyam.org/library/collections-and-resources/grey-literature-report/>).

Critério de eleição

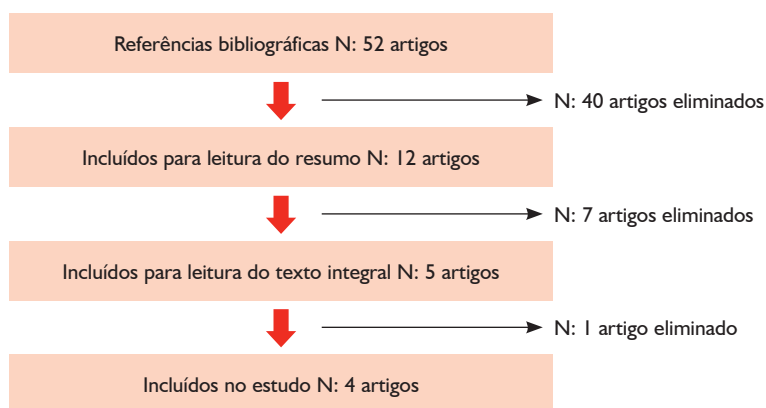
Os seguintes critérios de elegibilidade foram aplicados: 1. artigos publicados em inglês, português ou espanhol e 2. instrumentos elaborados com o objetivo de avaliar os problemas relacionados ao comportamento alimentar em indivíduos com o TEA. Estudos em outras línguas foram excluídos. Extraíram-se as seguintes informações de artigos elegíveis: 1. faixa etária, 2. objetivo do estudo e 3. variáveis avaliadas.

Um dos pesquisadores avaliou os títulos, resumos ou ambos os resultados obtidos a partir dos bancos de dados.

Resultados

O rastreamento segundo os critérios estabelecidos resultou em 52 artigos (Figura 1), dos quais 40 foram excluídos por não preencherem os critérios de inclusão ou por estarem repetidos. Dos 12 artigos potencialmente escolhidos na triagem do título e resumo, sete foram excluídos por não serem instrumentos de avaliação. Dos cinco artigos incluídos três foram realizados nos Estados Unidos, um na Suécia e um no Canadá, incluindo crianças, jovens e adultos com TEA na faixa etária de 3 a 25 anos. Desses artigos, um foi eliminado por não ter como foco da investigação o TEA.

Figura 1. Resultado da pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrônicas.



As características dos estudos incluídos nesta revisão estão listadas no Quadro 1 e descritas a seguir.

Quadro I. Característica dos estudos incluídos na revisão

Autor	Instrumento	N/ faixa etária	Objetivo	Fatores avaliados
Lukens & Linscheid (2008) EUA	<i>Brief Autism Mealtime Behavior Inventory</i> (BAMBI)	40 crianças típicas e 68 TEA 3-11 anos	Desenvolver uma medida para avaliar os problemas comportamentais das refeições em crianças com TEA.	Comportamento disruptivo, recusa alimentar, comportamentos ritualísticos e estereotipados, preferências alimentares restritas, variedade limitada de alimentos. Questionário eletrônico contendo 20 itens.
Seiverling, Hendy, & Williams (2011) EUA	<i>Screening Tool for Feeding Problems</i> (STEP-CHILD)	142 crianças (95 meninos, 47 meninas; 43 com TEA, 51 com outras necessidades especiais, 48 com desenvolvimento típico e com problemas alimentares)	Avaliar se os 23 itens do STEP proposto por Matson & Kuhn (2001) poderiam ser usados como uma medida de problemas ligados à alimentação em uma amostra de crianças.	Problemas de mastigação, comer rápido, recusa de alimento, seletividade alimentar, vômitos e roubar comida.
Karlsson, Rastam, & Went (2013) Suécia	<i>SWedish Eating Assessment for Autism Spectrum Disorder</i> (SWEAA)	57 TEA e 31 controles 15-25 anos	Elaborar e validar um questionário referente aos problemas alimentares em indivíduos com inteligência normal, dentro do TEA.	Percepção, controle motor, comportamento alimentar, situação social nas refeições, outros comportamentos associados com distúrbio alimentar, fome/saciedade, capacidade simultânea, pica, ambiente das refeições, capacidade simultânea.
Allen et al. (2015) Canadá	<i>Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale</i> (BPFAS)	347 crianças com TEA 2-5 anos de idade	Verificar se o BPFAS é capaz de avaliar os problemas alimentares no TEA.	Seletividade alimentar, recusa geral, recusa de alimentos com textura, recusa por crianças mais velhas, crianças que demoram em comer ou “ficam enrolando”

* TEA: transtorno do espectro autista; STEP: *Screening Tool for Feeding Problems*; pica: ingerir coisas que não são consideradas alimento.

Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI)

Lukens e Linscheid (2008) foram os primeiros a desenvolver uma escala com o objetivo de avaliar a natureza dos problemas relacionados ao comportamento alimentar de crianças com autismo, chamada *Brief Autism Mealtime Behavior Inventory* (BAMBI). Para o estudo, a amostra foi composta por 68 crianças com TEA e 40 com desenvolvimento típico, com idade entre 3 e 11 anos. Foi solicitado aos cuidadores dessas crianças que preenchessem, por meio de uma página na internet, o BAMBI; o *Gilliam Autism Rating Scale* (GARS) (Gilliam, 1995), que é uma escala que avalia a frequência e a severidade dos comportamentos observados no TEA; o *Behavioral Pediatric Feeding Assessment Scale* (BPFAS) (Crist, & Napier-Phillips, 2001), que avalia o comportamento alimentar de crianças; o questionário de frequência alimentar *Youth/Adolescent Questionnaire* (YAQ) (Rockett et al., 1997) e o recordatório de 24 horas com o objetivo de estimar o consumo médio dos alimentos.

A escala BAMBI foi construída a partir da literatura que descreve e avalia intervenções pediátricas para crianças autistas com problemas alimentares. A escala continha inicialmente 20 itens sobre o comportamento da criança, que deveriam ser preenchidos pelos cuidadores. Cada item continha cinco opções de resposta que variavam de “nunca” a “sempre”. Os escores mais elevados indicavam problema mais grave. Os itens dessa escala eram os seguintes: chora ou grita durante as refeições; vira o rosto ou o corpo para o lado oposto ao da comida; expulsa o alimento que comeu; tem comportamento disruptivo durante as refeições; fecha a boca com força quando a comida é apresentada; fica sentado à mesa até a comida acabar; é agressivo durante as refeições; tem comportamento autolesivo durante as refeições; é flexível no que se refere à rotina das refeições; recusa-se a comer alimentos que exijam muita mastigação; fica na expectativa de provar novos alimentos; não gosta de determinados alimentos e não os ingere; prefere repetir a mesma comida em todas as refeições; prefere alimentos crocantes; aceita ou prefere alimentos variados; prefere que a comida seja servida de uma forma determinada; prefere apenas alimentos doces; prefere a comida preparada de um modo particular.

A versão preliminar com os 20 itens foi submetida à análise psicométrica em um estudo-piloto com 50 participantes (Lukens, 2002). Essa análise indicou um coeficiente de 0,61 na escala total, e a análise fatorial indicou três fatores responsáveis por 45% da variância no escore total do problema comportamental investigado. Nove itens se relacionaram ao fator “recusa alimentar/comportamento disruptivo” e correspondiam a 20% da variância. Cinco itens se relacionaram com o fator “variedade limitada”, com 18% da variância. Cinco itens se relacionaram com o terceiro fator, entretanto não puderam ser interpretados. Assim, após análises alguns itens foram removidos, gerando uma versão final da escala com 18 itens.

A análise da consistência interna da versão final da escala com 18 itens demonstrou um valor de 0,88 na amostra final, sendo indicados três fatores: “variedade limitada”, “recusa alimentar” e “características do autismo”, que não haviam aparecido no estudo-piloto com 20 itens.

Para avaliar a estabilidade, o BAMBI foi novamente preenchido após sete meses (intervalo: 5-13 meses) em 31% da amostra inicial. Um coeficiente de confiabilidade teste-reteste foi calculado entre primeira e a segunda aplicação do BAMBI, apresentando valor significativo de $r(33) = 0,87, p < 0,01$. Na avaliação da confiabilidade interavaliadores, o comportamento alimentar avaliado pelo BAMBI e observado por professores e cuidadores demonstrou ser forte e positiva com $r(16) = 0,78, p < 0,01$.

O BAMBI também apresentou correlações positivas entre os fatores (variedade limitada, recusa alimentar, características do autismo) ao avaliar a validade interna. Correlações positivas também foram encontradas na validade convergente. As correlações foram calculadas entre o escore de frequência total do BAMBI e a pontuação da escala BPFAS, que avalia a frequência e a severidade dos comportamentos observados no TEA ("frequência do comportamento da criança" $r(108) = 0,77, p < 0,01$; "sentimentos/estratégias dos pais" $r(108) = 0,74, p < 0,01$; "frequência total da BFAS" $r(108) = 0,82, p < 0,01$).

Também foram calculadas correlações entre escores fatoriais individuais e medidas de critérios externos para verificar a validade concomitante, e os valores positivos encontrados sugerem que o BAMBI explora de forma adequada as características do autismo descritas no *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (DSM-IV).

No que diz respeito à capacidade discriminatória do BAMBI, houve diferenças estatisticamente significativas por meio da *one-way ANOVA* ($p < 0,01$) entre os grupos na frequência de problemas comportamentais na hora das refeições, com escores significativamente mais elevados para as crianças com autismo do que para as crianças com desenvolvimento típico.

Screening Tool for Feeding Problems (STEP-CHILD)

Seiverling, Hendy, & Williams (2011) desenvolveram o STEP-CHILD com o propósito de mensurar os problemas alimentares de crianças. Os autores partiram do *Screening Tool of Feeding Problems* (STEP) (Matson & Kuhn, 2001), escala que avalia problemas na alimentação de adultos com deficiência intelectual. O STEP-CHILD foi aplicado em uma amostra de 142 crianças com idade média de 6,14 meses, sendo 43 crianças com TEA, 51 com outras necessidades especiais e 48 sem alterações no desenvolvimento com problemas alimentares, todas recrutadas em uma clínica especializada em problemas alimentares. Inicialmente os pais preencheram os 23 itens originais do STEP, cada item referente a uma característica da alimentação. Os itens têm uma classificação do tipo Likert de três gradações (0 = ausente, 1 = 1 a 10 vezes por mês, 2 = mais de 10 vezes por mês), para indicar a frequência do comportamento apresentado por seus filhos. Em paralelo, os pais preencheram quatro itens que avaliaram problemas relacionados à textura, um inventário sobre preferências alimentares, o *Child Eating Behavior Questionnaire* (CEBQ) (Wardle, Guthrie, Sanderson, & Rapoport, 2001), que avalia problemas alimentares em crianças, e o "Parent Mealtime Action Scale" (PMAS) (Hendy, Williams, Camise, Eckman, & Hedemann, 2009), que identifica o comportamento dos

pais e das crianças durante as refeições e a frequência com que os pais comem e servem certos alimentos (como frutas e legumes).

Na elaboração da primeira versão do STEP-CHILD, visando determinar a sua validade de conteúdo e construto, foi utilizada análise fatorial para determinar os itens e as subescalas selecionadas a partir do STEP. Para cada dimensão, cada item demonstrou um fator de carga de 0,40 e alfa de Cronbach de 0,55 ou superior. A análise fatorial revelou 15 itens distribuídos em seis dimensões: “problemas na mastigação”, “comer rápido”, “recusa de alimento”, “seletividade alimentar”, “vômitos” e “roubar alimentos”. Para avaliar a confiabilidade interna, foi obtido um coeficiente médio de 0,62 do alfa de Cronbach para as seis subescalas citadas anteriormente.

Para a avaliação da validade concomitante da escala, foram feitas correlações com instrumentos já validados. A validade concomitante dos seis domínios do STEP-CHILD foi realizada por meio de regressão múltipla entre o CEBQ (Wardle et al., 2001) e a aferição dos problemas relacionados à textura. As associações encontradas nas subcategorias foram as seguintes: “problemas da mastigação” foi significativamente correlacionado com problemas ligados à textura (Beta: 0,445) e negativamente com frescura para comer (Beta: -0,229); “comer rápido” foi correlacionado positivamente com excessos emocionais do CEBQ (Beta: 0,467) e negativamente com a capacidade de resposta da saciedade do CEBQ (Beta: -.434); a “recusa alimentar” foi positivamente correlacionada com a frescura para comer do CEBQ (Beta: .296); a “seletividade alimentar” foi positivamente correlacionada com problemas relacionados à textura (Beta: .406) e frescura para comer do CEBQ (Beta: .403); “roubar comida” foi positivamente correlacionado com receptividade por alimentos do CEBQ (Beta: .442) e frescura para comer (Beta: .314). A subescala “vômito” não demonstrou correlação com nenhum fator.

Ainda avaliando a validade externa e de construto, realizaram-se correlações com outras medidas, sendo elas: variáveis demográficas da amostra, antropometria (cálculo do índice de massa corporal – IMC), inventário de preferência alimentar e o PMAS (Hendy et al., 2009). A associação das variáveis demográficas da amostra com o STEP-CHILD, realizada por meio da análise de covariância entre os gêneros (meninos e meninas), a idade e os três grupos diagnosticados (crianças com autismo, outras necessidades especiais e sem necessidades especiais), apresentou significância entre as subescalas “problemas na mastigação” e idade ($p = 0,004$), e as crianças mais novas apresentaram maior frequência de problemas ($p = 0,008$) e “roubar comida” associada com o diagnóstico ($p = 0,012$). Já a correlação com a antropometria (peso, estatura e IMC) demonstrou significância apenas entre a subescala “comer rápido” e criança com alto valor de IMC ($p < 0,001$). Utilizando os dados coletados com o inventário de preferência alimentar, a correlação positiva foi observada entre a dimensão “seletividade alimentar” e a reduzida variedade de alimentos consumidos ($p < 0,001$). Por fim, quando as ações dos pais durante as refeições mensuradas pelo PMAS (Hendy et al., 2009) foram analisadas, os resultados revelaram que as crianças que mais pontuaram

na subescala “problemas na mastigação” tinham pais que raramente definiam limites para lanches ($p = 0,003$); crianças que apresentavam um comer rápido tinham pais que raramente insistiam para comer durante as refeições ($p = 0,004$); crianças com mais seletividade nos alimentos tinham pais que muitas vezes preparavam refeições especiais diferentes dos demais integrantes da família e que muitas vezes ofereciam opções de alimentos da preferência da criança ($p < 0,001$).

Quanto à capacidade discriminatória do STEP-CHILD, o único dado disponível foi a correlação positiva da subescala “roubar comida” com o diagnóstico do transtorno ($p = 0,012$). Após o pareamento com um grupo de crianças que apresentavam outras necessidades especiais e outro sem necessidades especiais, foi observado que “roubar comida” estava mais associado com as crianças com TEA.

The S*W*edish Eating Assessment (SWEAA)

O terceiro instrumento encontrado foi o *S*W*edish Eating Assessment (SWEAA)* (Karlsson, Rastam, & Went, 2013). Karlsson et al. (2013) construíram, com base numa revisão da literatura (Rastam, 2008) e nas próprias experiências clínicas, um questionário estruturado de autorrelato multidimensional, com 81 itens, destinado a avaliar o comportamento alimentar no TEA. Os participantes foram selecionados aleatoriamente em uma clínica neuropsiquiátrica para crianças, localizada dentro de um hospital da Suécia, com faixa etária entre 15 e 25 anos. Dos 202 pacientes contatados, 57 (28%) (masculino = 38; feminino = 19) dos indivíduos responderam ao questionário e o completaram. Cada participante foi avaliado por um profissional especializado que confirmava o diagnóstico e aferia o coeficiente de inteligência (QI). Como critério de inclusão, foi estabelecido que os participantes devessem apresentar um nível de QI dentro da faixa de normalidade para que pudessem preencher sozinhos o questionário.

Utilizando a análise fatorial, juntamente com coeficiente alfa de Cronbach, construíram-se as subescalas e seus itens correspondentes. Após essas análises, a versão final permaneceu com 60 itens, compreendendo oito subescalas: “percepção”, “controle motor”, “compra de alimento”, “comportamento alimentar”, “ambiente das refeições”, “situação social durante as refeições”, “outros comportamentos associados a distúrbios alimentares” e “fome/saciedade”, cujos itens eram avaliados por uma escala do tipo Likert com cinco pontos com opções de resposta variando de “nunca” a “sempre”.

O SWEAA apresentou uma boa consistência interna, demonstrando valores acima de 0,30 para todas as subescalas e 0,40 para seis das oito subescalas: “controle motor”, “compra de alimentos”, “momento das refeições”, “situação social na hora das refeições”, “outros comportamentos associados com distúrbios alimentares”, “fome/saciedade”. Um coeficiente de alfa de Cronbach acima de 0,70 foi observado para todas as subescalas e 0,80 para seis subescalas: “percepção”, “controle motor”, “compra de alimento”, “ambiente das refeições”, “situação social durante as refeições”, “outros comportamentos associados a distúrbios alimentares”.

Para avaliar a estabilidade temporal, o tempo médio entre as duas ocasiões para o teste-reteste foi de 34 dias com bom índice de correlação interclasses (0,860), exceto a subescala “fome/saciedade”. O mesmo teste revelou uma diferença na subescala “situação social durante as refeições”, entretanto ela foi considerada apropriada para o SWEAA por causa da pequena diferença apresentada nos dois momentos.

Quanto à validade discriminante, a subescala “situação social durante as refeições” obteve a pontuação mais alta em todos os participantes do grupo clínico, e, após análises estatísticas, diferenças significativas entre os indivíduos com TEA e o grupo controle foram observadas não somente nessa subescala ($p < 0,001$), como também nas subescalas “ambiente das refeições” ($p < 0,017$) e “capacidade simultânea” ($p < 0,001$), sugerindo que esses itens sejam os principais discriminadores entre os grupos.

Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale (BPFAS)

O *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale* (BPFAS) elaborado por Crist e Napier-Phillips (2001) é um instrumento amplamente utilizado para avaliar problemas alimentares e comportamentais em crianças. Allen et al. (2015) avaliaram a estrutura e a validade do BPFAS em uma amostra de 374 pré-escolares com TEA (314 do sexo masculino) com média de idade de 40,89 meses. Os participantes foram recrutados por meio de um estudo longitudinal em curso com os seguintes critérios de inclusão: 1. diagnóstico recente do TEA (prazo de quatro meses) informado pelo *Autism Diagnostic Observation Schedule – ADOS* (Lord et al., 2000), *Autism Diagnostic Interview-Revised – ADI-R* (Rutter, Le Couteur, & Lord, 2003) e avaliação de um clínico; e 2. idade ≥ 2 e ≤ 5 anos e 0 meses. Como critérios de exclusão: 1. paralisia cerebral ou outra desordem neuromotora que possa interferir na avaliação do estudo, 2. anomalia genética ou cromossômica conhecida e 3. deficiência visual ou auditiva severa.

O BPFAS é composto por 35 itens; os primeiros 25 itens se concentram no comportamento da criança e os 10 últimos fornecem um índice de atitudes e estratégias dos pais sobre a alimentação em relação aos horários das refeições e problemas de alimentação. Em uma pontuação do tipo Likert que vai de 1 (nunca) até 5 (sempre), os pais indicaram a frequência do comportamento, e as maiores pontuações apontam níveis mais elevados dos problemas comportamentais durante as refeições.

Além do BPFAS, os pesquisadores utilizaram outras escalas para avaliar a associação de fatores da escala com as variáveis que envolviam o comportamento da criança e de seus cuidadores: funcionamento adaptativo (do nascimento aos 18 anos por meio dos domínios de comunicação, socialização, habilidades da vida diária e habilidades motoras) por meio do *Vineland Adaptive Behavior Scales-Second Edition – VABS-II* (Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005); presença e intensidade de vários tipos de comportamentos restritos e repetitivos característicos do TEA com o *Repetitive Behavior Scale-Revised – RBS-R* (Bodfish, Symons, Parker, & Lewis, 2000); mensuração de vários sintomas, incluindo o comportamento social e traços do TEA, por meio do *Social Responsiveness Scale – SRS* (Constantino & Gruber, 2005); comportamento da criança com o *Child*

Behavior Checklist – CBCL (Achenbach & Rescorla, 2000); problemas no sono mensurados pelo *Children's Sleep Habits Questionnaire* – CSHQ (Goodlin Jones, Sitnick, Tang, Liu, & Anders, 2008; Owens, Spirito, & McGuinn, 2000); estresse parental por meio do *Parenting Stress Index-Short Form* – PSI-SF (Abidin, 1995); os sintomas e a gravidade do TEA por meio do ADOS; o nível do desenvolvimento indexado pelo M-P-R (desenvolvimento motor, cognição e linguagem receptiva); habilidade na linguagem pela *Preschool Language Scales-Fourth Edition* – PLS-4 (Zimmerman, Steiner, & Pond, 2002); e a idade da criança quando o responsável completou o BPFAS.

Quando se avaliou a consistência interna dos cinco fatores do BPFAS proposto por Crist & Napier-Phillips (2001), a escala de forma geral (α Cronbach = 0,82) e três fatores demonstraram coeficientes aceitáveis: “comensal exigente” (α Cronbach = 0,80), “recusa geral da consulta” (α Cronbach = 0,70), “crianças que postergam o momento de comer” (α Cronbach = 0,75), em contraste com “recusa de alimentos com textura” (α Cronbach = 0,26), “recusa geral da criança mais velha” (α Cronbach = 0,3).

Quanto à validade do construto, após análise fatorial dos itens da escala, três fatores representaram 43,13% da variância e foram rotulados de “aceitação dos alimentos” (α Cronbach = 0,71), “questões motoras orais” (α Cronbach = 0,71) e “comportamento durante as refeições” (α Cronbach = 0,81).

Para avaliar a validade externa, as consequências do construto e a validade convergente, foram identificadas várias correlações positivas, variando o efeito de pequeno a médio, entre as variáveis de interesse envolvendo as crianças, seus pais, os sintomas do autismo com a aplicação de outras escalas psicométricas e os três novos fatores anteriormente mencionados.

O fator “comportamento durante as refeições” foi o que apresentou seis correlações positivas de médio efeito: os pais que relataram níveis mais elevados de sintomas de autismo pontuado pelo SRS e RBS-R (por exemplo, dificuldades sociais e de comunicação, comportamento repetitivo ou restrito) afirmaram ter mais dificuldades relacionadas com a alimentação ($r = 0,34$; $0,40$ respectivamente). Em relação ao comportamento da criança avaliado pelo CBCL (internalização e externalização), foram encontradas correlações positivas médias para os fatores “questões motoras orais” ($r = 0,44$; $r = 0,34$), “comportamento durante as refeições” ($r = 0,47$; $r = 0,48$) e pequena correlação com “aceitação dos alimentos” ($r = 0,27$; $r = 0,20$). Assim, os pais que relataram mais problemas de comportamento tinham mais dificuldades relacionadas à alimentação. Em contrapartida, houve apenas uma pequena correlação negativa entre a gravidade do TEA indicada pelo ADOS e o fator “comportamento durante as refeições” ($r = -0,10$), e nenhuma relação notável entre a gravidade do TEA e a “aceitação dos alimentos” ($r = 0,04$) e “questões motoras orais” ($r = -0,06$).

As dificuldades relativas ao sono mensurado pelo CSHQ apresentaram média correlação com “comportamento durante as refeições” ($r = -0,35$) e pequena em relação à “aceitação dos alimentos” ($r = 0,19$) e “questões motoras orais” ($r = -0,27$). O estresse parental avaliado pelo PSI-SF demonstrou correlações positivas médias com “questões motoras orais” ($r = 0,33$) e “comportamento durante as refeições” ($r = 0,38$). Assim, os

pais que relataram problemas frequentes relacionados à alimentação de seus filhos também relataram muitos problemas do sono com seus filhos e níveis mais elevados de estresse.

Pequenas correlações negativas entre as habilidades na vida diária e motoras pontuadas pelo VABS-II foram observadas entre “aceitação dos alimentos” ($r = -0,22$) e “questões motoras orais” ($r = -0,11$), sugerindo que, quanto menor o funcionamento adaptativo da criança, maiores são os problemas motores orais e de recusa alimentar.

Não foram identificadas correlações significativas entre: a idade da criança no momento em que o BPFAS foi preenchido e o funcionamento cognitivo avaliado pelo MPR em relação ao fator “aceitação dos alimentos” e “questões motoras orais”. Além disso, não foram identificadas correlações significativas entre o BPFAS e a capacidade de linguagem infantil observada com o PLS-4. Contudo, pequena correlação foi observada entre o “comportamento durante as refeições” ($r = -0,19$), idade da criança e nível cognitivo, indicando que os pais de crianças mais velhas ou mais desenvolvidas relataram níveis mais elevados de comportamento problemático nas refeições e mais dificuldades relacionadas à alimentação.

Discussão

Uma alimentação adequada na infância, desde o nascimento e durante os primeiros anos de vida, é fundamental para garantir o crescimento e o desenvolvimento normal da criança. Quando se menciona crescimento da criança, geralmente se associa ao crescimento ósseo que se reflete na estatura, mas cada um dos sistemas orgânicos também está em desenvolvimento, incluindo o sistema nervoso central. O crescimento do organismo como um todo depende de uma nutrição adequada. A nutrição e a subnutrição na primeira e na segunda fase da infância podem ter efeitos deletérios sobre o desenvolvimento infantil, assim como a ingestão em excesso que leva à obesidade (Drewett, 2010). Consequentemente, o comportamento alimentar no TEA é uma dimensão importante, pois, em muitos casos, pode colocar em risco a saúde do indivíduo. Uma propedêutica acurada do comportamento alimentar dessa população, portanto, auxilia uma possibilidade terapêutica mais individualizada e complexa. Este artigo traz uma importante contribuição ao revisar a literatura sobre os instrumentos de avaliação do comportamento alimentar de crianças com TEA, identificando limitações dos instrumentos existentes e propondo alternativas mais completas e adequadas ao diagnóstico atual do TEA.

O BAMBI (Lukens & Linscheid, 2008) foi o primeiro instrumento desenvolvido especificamente para avaliar os problemas alimentares de crianças com autismo. A iniciativa de elaborar uma escala específica foi importante e iniciou a concepção de medidas que pudessem discriminar os problemas apresentados por autistas, comparados às crianças com desenvolvimento típico. Esse instrumento teve como foco os aspectos comportamentais relacionados à alimentação, deixando de explorar os problemas sensoriais e gastrintestinais frequentemente encontrados no TEA e que podem influenciar

o comportamento alimentar. No processo de validação do instrumento, a amostra foi composta por apenas 68 crianças com TEA, tendo havido algumas limitações no método: o diagnóstico dos participantes não foi feito por psiquiatra, mas apenas por meio de uma escala de sintomas preenchida pelo cuidador; a investigação dos problemas alimentares não levou em conta a gravidade do TEA; a escala e os demais instrumentos de avaliação utilizados foram postados em uma página na internet sem que houvesse alguém para auxiliar em caso de dúvidas; o instrumento foi validado com uma amostra de conveniência, limitando-se às pessoas que estavam cadastradas em um site específico e que tiveram interesse em participar do estudo. Este último fato em específico demonstra significativa limitação, pois os indivíduos que optaram por não participar do estudo poderiam diferir de alguma maneira daqueles incluídos na amostra. As análises de confiabilidade revelaram alta consistência interna para os fatores “variedade limitada” e “recusa alimentar”, entretanto, o fator “características do autismo” demonstrou consistência moderada. Na avaliação da estabilidade temporal, apenas menos de metade (31%) da amostra original participou do segundo preenchimento, o que pode ter interferido no resultado. Correlações positivas entre o BAMBI e uma segunda medida de problemas no comportamento durante as refeições, previamente validada, também foram encontradas. As diferenças entre os grupos em escores totais no BAMBI apoiam a validade de construto e as correlações entre os fatores, dando suporte para a sua validade convergente. Especificamente, o fator “limitada variedade” do BAMBI foi negativamente correlacionado com porções de carne, frutas e legumes, apoiando a ideia de que crianças com TEA preferem salgadinhos e principalmente carboidratos (Ahearn, Castine, Nault, & Green, 2001).

O STEP-CHILD (Seiverling et al., 2011), além dos aspectos comportamentais, inclui na escala itens relativos à seletividade alimentar, problemas na motricidade oral, habilidades ligadas à alimentação e recusa alimentar. Esses elementos permitiram mapear outros fatores intervenientes na construção da dinâmica alimentar de indivíduos autistas. Ambos os estudos, o BAMBI (Lukens, & Linscheid, 2008) e o STEP-CHILD (Seiverling et al., 2011), demonstraram critérios psicométricos rigorosos ao associarem positivamente as subescalas com variáveis clínicas (peso, IMC, variedade limitada de alimentos). Além do mais, o STEP-CHILD (Seiverling et al., 2011) trouxe importante contribuição para a literatura científica ao sugerir uma associação entre variáveis ligadas à criança (peso, IMC) e aos pais (atitude dos pais durante as refeições), com o aumento de problemas alimentares. Observou-se que a atitude excessivamente permissiva dos pais, a exemplo da pouca insistência para comer durante as refeições ou a frequente preparação de refeições especiais diferente dos demais membros da família, pode influenciar nos problemas alimentares das crianças. Assim, além de questões fisiológicas e sensoriais, fatores ligados às atitudes dos pais também podem interferir nos comportamentos alimentares do TEA. Outros estudos também descrevem a grande importância da dinâmica familiar na alimentação. Pais que apresentavam sobrepeso e possuíam problemas no controle da própria ingestão de alimentos (Birch & Davison, 2001) influenciavam negativamente o hábito alimentar dos filhos (Hendrie, Sohonpal,

Lange, & Golley, 2013; Scaglioni, Arrizza, Vecchi, & Tedeschi, 2011; Scaglioni, Salvioni, & Galimberti, 2008). Outra contribuição do STEP-CHILD (Seiverling et al., 2011) foi a introdução do item “roubar comida” como outro aspecto comportamental do TEA e que anteriormente só havia sido descrito em adultos com necessidade especiais (Matson & Kuhn, 2001). Algumas limitações devem ser salientadas no STEP-CHILD (Seiverling et al., 2011). Primeiramente não houve uma correlação significativa entre todos os fatores. Além disso, o tamanho da amostra foi pequeno, uma vez que das 142 crianças que participaram apenas 43 tinham TEA. A escala também não explorou de forma ampla os problemas sensoriais e gastrointestinais, os comportamentos ritualísticos e repetitivos característicos do transtorno, além de não ter avaliado os problemas alimentares em função da gravidade do TEA. O artigo também não esclarece vários aspectos do estudo, a exemplo: a forma de recrutamento dos participantes, como foi realizada a confirmação do diagnóstico, se o grupo controle diferia dos demais, e não foram mencionadas avaliações relacionadas à estabilidade temporal da escala.

O SWEAA (Karlsson et al., 2013), apesar de ter demonstrado boa validade e confiabilidade interna baseada nos parâmetros estatísticos, não contemplou a heterogeneidade do transtorno. Ao estabelecerem um ponto de corte no valor do QI dos participantes, os pesquisadores criaram um grande fator limitante do estudo, e consequentemente a escala foi testada predominantemente (72%) em autistas com alto rendimento com síndrome de Asperger diagnosticados anteriormente à publicação do DSM-V (American Psychiatric Association, 2013). Com relação aos fatores avaliados pelo conteúdo da escala, importantes tópicos ligados ao comportamento alimentar foram abordados nesse instrumento, a exemplo de controle motor, ambiente das refeições, comportamentos ritualísticos, aspectos sociais no momento das refeições e alguns distúrbios alimentares como o desejo de ingerir coisas que não são consideradas alimentos (pica). Também foram investigadas comorbidades associadas ao transtorno, a exemplo da depressão, do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e do transtorno obsessivo compulsivo (TOC). Contudo, os distúrbios gastrointestinais e a gravidade do TEA não foram contemplados. No processo de validação, também ocorreram alguns vieses: a adesão à pesquisa e a amostra foi pequena, pois apenas 28% dos indivíduos contatados participaram; o nível de escolaridade diferiu entre o grupo controle e intervenção; o QI do grupo com TEA não foi aferido, mas obtido dos registros médicos, e o do grupo controle não foi avaliado. Outras particularidades do SWEAA também são questionáveis, a exemplo de o ponto de corte na idade mínima ser de 15 anos. Os próprios autores também registraram como desvantagem o fato de o questionário ter sido de autorrelato e não haver ninguém disponível para auxiliar o entrevistado em caso de dúvidas. Segundo os autores, na análise do reteste da escala, uma possível limitação ocorreu porque a maioria dos participantes completou o questionário um ano antes do período previsto.

O BPFAS (Crist & Napier-Phillips, 2001) é uma medida abrangente e amplamente utilizada para detectar problemas de alimentação e comportamentais baseadas em competências. É uma medida válida e confiável que discrimina de forma eficaz as

crianças com problemas de alimentação em populações com desenvolvimento típico e com questões clínicas envolvidas. Mesmo sem ter passado por um devido processo de validação, o BPFAS (Crist & Napier-Phillips, 2001) já havia sido utilizado em pesquisas envolvendo o TEA (Lukens & Linscheid, 2008; Martins, Young, & Robson, 2008) e em alguns casos como instrumento de avaliação do construto de outras escalas. Durante os procedimentos de validação e verificação estrutura do BPFAS em uma amostra com TEA (Allen et al., 2015), foi observada uma inadequação da estrutura de cinco fatores dessa escala, e os fatores “recusa de alimentos com textura” (α Cronbach = 0,26) e “recusa geral da criança mais velha” (α Cronbach = 0,3) demonstraram baixa consistência interna. O mesmo ocorreu em outros estudos nos quais a amostra de crianças possuía o diagnóstico de doença crônica ou estava com sobrepeso ou obesidade (Davis, Canter, Stough, Gillette, & Patton, 2014). No que diz respeito à validação do construto do BPFAS, os pesquisadores observaram apenas correlações com pequeno a médio efeito. Nenhum dos três fatores que permaneceram após a análise fatorial demonstrou uma forte correlação com as variáveis investigadas. Apesar de ter sido desenvolvido para avaliar o problema alimentar de crianças de 1 a 8 anos de idade, o BPFAS (Crist & Napier-Phillips, 2001) não levou em conta características específicas do TEA, como questões sensoriais e distúrbios gastrintestinais. Outro ponto a destacar é a estabilidade temporal que também não foi avaliada no estudo.

Existem dois aspectos comuns aos instrumentos de avaliação revisados: todos usaram o diagnóstico pelo DSM-IV no processo de validação do instrumento e nenhum considerou as queixas alimentares relatadas pelos pais. O DSM-IV trazia sob a epígrafe de transtornos invasivos do desenvolvimento o autismo, o transtorno desintegrativo da infância, a síndrome de Asperger, a síndrome de Rett e o transtorno invasivo do desenvolvimento sem outra especificação. O DMS-5, no entanto, reflete a visão científica de que esses transtornos (exceto a síndrome de Rett e o transtorno desintegrativo) são na verdade uma mesma condição, o TEA, com gravidade sintomática distinta em relação ao déficit na comunicação e interação social e ao padrão de comportamentos, interesses e atividades restritas e repetitivas (American Psychiatric Association, 2013). Assim, novos instrumentos para avaliar o comportamento alimentar de crianças com TEA devem contemplar os diferentes graus desse transtorno, conforme definidos no DSM-5. O outro aspecto comum a todos os instrumentos encontrados na literatura é que o ponto de partida para as questões formuladas é sempre a experiência clínica dos profissionais que elaboram a escala ou a literatura científica sobre o tema. Nenhum dos estudos aborda o que os pais de pessoas com TEA consideram como problemático no comportamento alimentar desses indivíduos. Assim, consideramos que existe a necessidade do desenvolvimento de um instrumento de avaliação do comportamento alimentar de pessoas com TEA que contemple essas duas necessidades.

Referências

- Abidin, R. R. (1995). *Parenting stress index* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Ahearn, W. H., Castine, T., Nault, K., & Green, G. (2001). An assessment of food acceptance in children with autism or pervasive developmental disorder-not otherwise specified. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 31*, 505–511. doi:10.1023/A:1012221026124
- Allen, S. L., Smith, I. M., Duku, E., Vaillancourt, T., Szatmari, P., Bryson, S., Fombonne, E., Volden, J., Waddell, C., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., Mirenda, P., Bennett, T., Elsabbagh, M., & Georgiades, S. (2015). Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale in young children with autism spectrum disorder: psychometrics and associations with child and parent variables. *Journal of Pediatric Psychology, 40*, 581–90. doi:10.1093/jpepsy/jsv006
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V)* (5th ed.) Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Bandini, L. G., Anderson, S. E., Curtin, C., Cermak, S., Evans, E. W., Scampini, R., Maslin, M., & Must, A. (2010). Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. *The Journal of Pediatrics, 157*, 259–264. doi:10.1016/j.jpeds.2010.02.013
- Birch, L. L., & Davison, K. K. (2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatric Clinics of North America, 48*, 893–907. doi:10.1016/S0031-3955(05)70347-3
- Bodfish, J. W., Symons, F. J., Parker, D. E., & Lewis, M. H. J. W. (2000). Varieties of repetitive behavior in autism: comparisons to mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*, 237–243. doi:10.1023/A:1005596502855
- Call, N. A., Simmons, C. A., Mevers, J. E. L., & Alvarez, J. P. (2015). Clinical outcomes of behavioral treatments for pica in children with development disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*, 2105. doi:10.1007/s10803-015-2375-z
- Cermak, S. A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2010). Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. *Journal of the American Dietetic Association, 110*, 238–246. doi:10.1016/j.jada.2009.10.032
- Chaidez, V., Hansen, R. L., & Hertz-Picciotto, I. (2014). Gastrointestinal problems in children with autism, developmental delays or typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*, 1117–1127. doi:10.1007/s10803-013-1973-x

- Constantino, J. N., & Gruber, C. P. (2005). *Social responsiveness scale*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Crist, W., & Napier-Phillips, A. (2001). Mealtime behaviors of young children: a comparison of normative and clinical data. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 22*, 279–286. doi:10.1097/00004703-200110000-00001
- Davis, A. M., Canter, K. S., Stough, C. O., Gillette, M. D., & Patton, S. (2014). Measurement of mealtime behaviors in rural overweight children: an exploratory factor analysis of the Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale. *Journal of Pediatric Psychology, 39*, 332–339. doi:10.1093/jpepsy/jst089
- Drewett, R. (2010). *Psicologia nutricional da infância* (S. Vieira, Trad.). Curitiba: Ibpex.
- Gilliam, J. E. (1995). *Gilliam autism rating scale: examiner's manual*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Goodlin Jones, B. L., Sitnick, S. L., Tang, K., Liu, J., & Anders, T. F. (2008). The Children's Sleep Habits Questionnaire in toddlers and preschool children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 29*, 82–88. doi:10.1097/DBP.0b013e-318163c39a
- Green, S. A., & Ben-Sasson, A. (2010). Anxiety disorders and sensory over-responsivity in children with autism spectrum disorders: is there a causal relationship? *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 1495–1504. doi:10.1007/s10803-010-1007-x
- Hendrie, G., Sohonpal, G., Lange, K., & Golley, R. (2013). Change in the family food environment is associated with positive dietary change in children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 10*, 4–11. doi:10.1186/1479-5868-10-4
- Hendy, H. M., Williams, K. E., Camise, T. S., Eckman, N., & Hedemann, A. (2009). The Parent Mealtime Action Scale (PMAS) development and association with children's diet and weight. *Appetite, 52*, 328–339. doi:10.1016/j.appet.2008.11.003
- Hyman, S. L., Stewart, P. A., Schmidt, B., Cain, U., Lemcke, N., Foley, J. T., Peck, R., Clemons, T., Reynolds, A., Johnson, C., Handen, B., James, S. J., Courtney, P. M., Molloy, C., & Ng, P. K. (2012). Nutrient intake from food in children with autism. *Pediatrics, 130*, S145–153. doi:10.1542/peds.2012-0900L
- Johnson, S. L. (2016). Developmental and environmental influences on young children's vegetable preferences and consumption. *Advances in Nutrition, 7*(1), 220S–231S. doi:10.3945/an.115.008706
- Karlsson, L., Rastam, M., & Went, E. (2013). The SWedish Eating Assessment for Autism spectrum disorders (SWEAA) – validation of a self-report questionnaire targeting eating disturbances within the autism spectrum. *Research in Developmental Disabilities, 34*, 2224–2233. doi:10.1016/j.ridd.2013.03.035

- Lockner, D. W., Crowe, T. K., & Skipper, B. J. (2008). Dietary intake and parents' perception of mealtime behaviors in preschool-age children with autism spectrum disorder and in typically developing children. *Journal of the American Dietetic Association, 108*, 1360–1363. doi:10.1016/j.jada.2008.05.003
- Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E. H., Jr., Leventhal, B. L., Di Lavore, P. C., & Rutter, M. (2000). The autism diagnostic observation schedule – generic: a standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*, 205–223. doi:10.1023/A:1005592401947
- Lukens, C. T. (2002). *Assessing eating and mealtime behavior problems in children with autism*. Unpublished master's thesis, The Ohio State University, Columbus, OH.
- Lukens, C. T., & Linscheid, T. R. (2008). Development and validation of an inventory to assess mealtime behavior problems in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 342–352. doi:10.1007/s10803-007-0401-5
- Mari-Bauset, S., Zazpe, I., Mari-Sanchis, A., Llopis-Gonzalez, A., & Morales-Suarez-Varela, M. (2013). Food selectivity in autism spectrum disorders: a systematic review. *Journal of Child Neurology, 29*, 1554–1561. doi:10.1177/0883073813498821
- Martins, Y., Young, R. L., & Robson, D. C. (2008). Feeding and eating behaviors in children with autism and typically developing children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 1878–1887. doi:10.1007/s10803-008-0583-5
- Matson, J. L., & Kuhn, D. E. (2001). Identifying feeding problems in mentally retarded persons: development and reliability of the screening tool of feeding problems (STEP). *Research in Developmental Disabilities, 22*, 165–172. doi:10.1016/S0891-4222(01)00065-8
- Novaes, C. M., Pondé, M. P., & Freire, A. C. C. (2008). Control of psychomotor agitation and aggressive behavior in patients with autistic disorder: a retrospective chart review. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 66*, 646–651. doi:10.1590/S0004-282X2008000500008
- Owens, J. A., Spirito, A., & McGuinn, M. (2000) The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep, 23*, 1043–1052. doi:10.1111/j.1746-1561.2009.00402.x
- Rastam, M. (2008). Eating disturbances in autism spectrum disorders with focus on adolescent and adult years. *Clinical Neuropsychiatry, 5*, 31–42.
- Rockett, H. R. H., Breitenbach, M., Frazier, A.L., Witschi, J., Wolf, A. M., Field, A. E., & Colditz, G. A. (1997). Validation of a youth/adolescent food frequency questionnaire. *Preventive Medicine, 26*, 808–816. doi:10.1006/pmed.1997.0200
- Rutter, M., Le Couteur, A., & Lord, C. (2003). *Autism diagnostic interview revised*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.

- Sacrey, L. A., Germani, T., Bryson, S. E., & Zwaigenbaum, L. (2014). Reaching and grasping in autism spectrum disorder: a review of recent literature. *Frontiers in Neurology*, *5*, 1–12. doi:10.3389/fneur.2014.00006
- Scaglioni, S., Arrizza, C., Vecchi, F., & Tedeschi, S. (2011). Determinants of children's eating behavior. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *94*, 2006S–2011S. doi:10.3945/ajcn.110.001685
- Scaglioni, S., Salvioni, M., & Galimberti, C. (2008) Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*, *99*, S22–S25. doi:10.1017/S0007114508892471.
- Seiverling, L., Hendy, H. M., & Williams, K. (2011). The Screening Tool of Feeding Problems applied to children (STEP-CHILD): psychometric characteristics and associations with child and parent variables. *Research in Developmental Disabilities*, *32*, 1122–1129. doi:10.1016/j.ridd.2011.01.012
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2005). *Vineland adaptive behavior scales* (2nd ed.). Livonia, MN: Pearson Assessments.
- Wardle, J., Guthrie, C. A., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the children's eating behavior questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *42*, 963–970. doi:10.1111/1469-7610.00792
- Zimmerman, I., Steiner, V., & Pond, R. (2002). *Preschool language scale* (4th ed.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Submissão: 28.9.2017

Aceite: 4.6.2018

Scales assessing eating behavior in autism spectrum disorder

Cristiane Pinheiro Lázaro¹

Bahia School of Medicine and Public Health – BAHIANA, BA, Brazil

Jean Caron

McGill University, Douglas Mental Health University Institute, Montreal, Quebec, Canada

Milena Pereira Pondé

Bahia School of Medicine and Public Health – BAHIANA, BA, Brazil

Abstract: Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by impaired social interaction, impaired verbal and nonverbal communication, and repetitive, stereotyped, and restricted patterns of behavior and interests. Mealtime behavioral problems related to food refusal and selectivity were found to affect the health of this population negatively. A systematic literature review was conducted regarding existing evaluation instruments by searching PubMed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct, and Embase databases using combinations of the following keywords: autism, autism spectrum disorder, eating disorders, selective eating, eating behavior, food selectivity, eating problems, sensory processing disorders, questionnaire, evaluation, scale, inventory, and screening tool. Fifty-two studies were found, five of which met the inclusion criteria. The review identified significant methodological limitations in the studies and revealed the need for a new instrument to take the parents' views and the severity of the disorder into consideration.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; scales; eating disorders; feeding behavior; ASD.

ESCALAS DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Resumo: O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por déficits na interação social, comunicação verbal e não verbal, associados a padrões de comportamento repetitivos, estereotipados e interesses restritos nos comportamentos. Problemas comportamentais durante as refeições relacionados à recusa e seletividade alimentar são observados e impactam negativamente a saúde dessa população. Foi feita uma revisão sistemática dos instrumentos de avaliação disponíveis na literatura. Realizou-se busca no PubMed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct e Embase com a combinação das palavras-chave: autismo, transtorno do espectro autista, distúrbios alimentares, comer seletivo, comportamento alimentar, seletividade alimentar, problemas de alimentação, distúrbios do processamento sensorial, questionário, avaliação, escala, inventário, ferramenta de rastreio. Foram encontrados 52 estudos, dos quais cinco satisfizeram os critérios de inclusão. Após a revisão, apontaram-se as limitações metodológicas nos trabalhos publicados e a necessidade de elaborar novo instrumento que contemple as impressões dos pais e a gravidade do transtorno.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista; escala; transtorno da alimentação; comportamento alimentar; TEA.

¹ **Mailing address:** Cristiane Pinheiro Lázaro – Laboratório Interdisciplinar de Pesquisa em Autismo (LABIRINTO) Av. Dom João VI, 275, Brotas, Salvador, Bahia, Brazil. CEP: 40290-000. *E-mail:* lazarocris@hotmail.com

ESCALAS DE EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO DE INDIVIDUOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Resumen: El trastorno del espectro autista (TEA) se caracteriza por déficits en la interacción social, la comunicación verbal y no verbal, por un perfil de patrones de comportamiento repetitivos, estereotipados e intereses restringidos, y problemas de comportamiento durante las comidas, relacionados con la selectividad alimentaria. Para explorar el comportamiento alimentario en TEA se desarrolló una revisión sistemática de los instrumentos de evaluación en la literatura. Se realizó una búsqueda en PubMed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct y Embase con la combinación de palabras clave: autismo, trastorno del espectro autista, trastornos de la alimentación, capricho para comer, comer, la selectividad de alimentos, problemas de alimentación, trastornos el procesamiento sensorial, cuestionario, la evaluación, la escala, la herramienta de seguimiento de inventario. Se encontraron 52 estudios de los cuales cinco satisfacían los criterios de inclusión, sin embargo, se encontraron limitaciones metodológicas en la obra publicada y la necesidad de desarrollar un nuevo instrumento.

Palabras clave: trastorno autista; escala; trastornos de la alimentación; trastornos de la alimentación; TEA.

Introduction

Children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) present deficits related to reciprocal social interaction and verbal and non-verbal communication, as well as repetitive, stereotyped, and restricted patterns of behavior and interests (American Psychiatric Association, 2013). Other behavioral characteristics, such as anxiety, aggressiveness, and obsessive-compulsive responses, hyperactivity, attention deficit, and sleep disorders are also often reported (Novaes, Pondé, & Freire, 2008). In addition to these symptoms, parents and caregivers of children with ASD report peculiar eating behaviors (Lockner, Crowe, & Skipper, 2008). The intrinsic factors of foods may interfere in these children's eating behavior, such as the texture, color, flavor, form, and temperature of foods as well, as the format and color of packages, how the food is presented and utensils used (Mari-Bauset, Zazpe, Mari-Sanchis, Llopis-Gonzalez, & Morales-Suarez-Varela, 2013).

In parallel with the disorders' characteristics, children with typical development, aged between 18 and 24 months, tend to reject new flavors, which may lead to restricted and inadequate consumption of foods (Johnson, 2016). Such behavior, characterized by neophobia and part of typical child development, may be exacerbated in the context of ASD's restrictive behavior.

Refusing certain textures and trying new foods may significantly influence the habits of children with ASD (Bandini et al., 2010), resulting in selective eating behavior. Food selectivity may manifest in the refusal of certain foods, in a restricted repertoire of options or the frequent intake of a single food (Bandini et al., 2010). There is no consensus regarding the classification of food selectivity, but problems related to the intake of foods range from mild, in which behavior does not represent a risk to health, to more severe cases that lead to malnutrition (Hyman et al., 2012). In addition to the foods' intrinsic factors, ASD also presents a severe eating disorder called PICA, which

is the recurrent intake of non-food substances or objects (e.g., paint, chalk, paper, dirt, coal, among others) (Call, Simmons, Mevers, & Alvarez, 2015).

Researchers investigating eating problems among people with ASD specifically report that a portion of this population also presents oral motor problems related to chewing and swallowing (Sacrey, Germani, Bryson, & Zwaigenbaum, 2014), gastrointestinal problems (Chaidez, Hansen, & Hertz-Picciotto, 2014), and sensorial dysfunction (Cermak, Curtin, & Bandini, 2010; Green & Ben-Sasson, 2010). Hypo and hyper-reactive problems related to sensorial modulation directly interfere with taste, smell, hearing, sight, touch, the vestibular system, and proprioception (Green & Ben-Sasson, 2010). Hence, sensorial, muscular and gastrointestinal alterations may directly or indirectly affect diet. Additionally, food selectivity may be associated with rigid and restricted interests that are characteristic of autistic behavior. Particularities of the eating behavior of people with ASD can be better investigated and classified using structured assessment instruments addressing the diversity of potential behaviors.

The need to better investigate the eating behaviors of individuals with ASD led some researchers to develop instruments that could be completed by parents or caregivers, in order to identify eating-behavior related information and variables. This study's objective was to perform a systematic review of the instruments assessing the eating behaviors of individuals with ASD available in the literature.

Method

Data search strategy

The search was performed in Brazilian and international scientific periodicals, including papers published up to 2015, using a combination of the following keywords: Autism, Autism Spectrum Disorder, Eating Disorders, Selective Eating, Eating Behavior, Food Selectivity, Feeding Problems, Sensory Processing Disorders, Questionnaire, Evaluation, Scale, Inventory, and Screening Tool. Researchers with extensive experience in the treatment of ASD chose these descriptors. The search was conducted in the following databases: Pubmed, Cochrane, SciELO, Lilacs, Science Direct and Embase, Google Scholar, and grey literature (CAPES: <http://bancodeteses.capes.gov.br/bancoteses/#/>; The New York Academy of Medicine: <http://www.nyam.org/library/collections-and-resources/grey-literature-report/>).

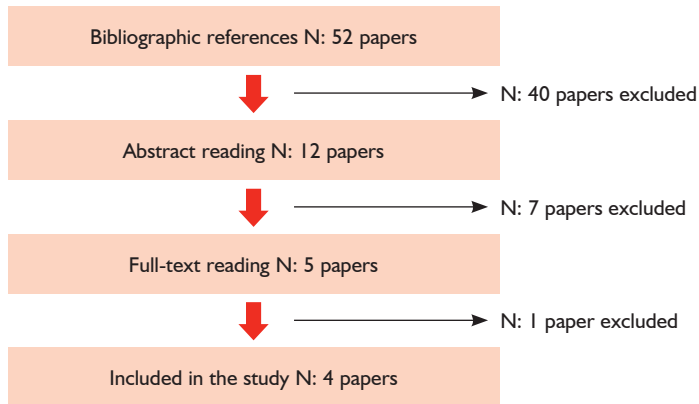
Eligibility criteria

The following criteria were used: (1) papers published in English, Portuguese or Spanish; (2) instruments intended to assess problems related to the eating behavior of individuals with ASD. Papers written in other languages were excluded. The following information was extracted from eligible papers: (1) age groups; (2) study objective; (3) variables assessed. One of the researchers assessed the titles, abstracts or both.

Results

Screening according to these criteria resulted in 52 papers (Figure 1), 40 of which were excluded, either because they did not meet the inclusion criteria or appeared more than once. Of the 12 papers selected during the title and abstract screening, seven were excluded because they did not address assessment instruments. Three of the five papers included were conducted in the USA, one in Switzerland, and the other one in Canada, including children, youth, and adults with ASD, aged from 3 to 25 years old.

Figure 1. The result of the bibliographic survey on the electronic databases.



One of these papers was excluded because it did not focus on ASD. The characteristics of the studies included in this review are listed in Table 1 and described as follows:

Table I. Characteristics of the studies included in this review.

Author	Instrument	N/ age range	Objective	Factors assessed
Lukens & Linscheid (2008). USA.	Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI).	40 typical children and 68 with ASD. 3-11 years old.	To develop a measure to assess problematic mealtime behaviors among children with ASD.	Disruptive behavior, food refusal, ritualistic and stereotyped behaviors, restricted food preferences, limited variety of foods. Electronic questionnaire with 20 items.
Seiverling, Hendy, & Williams (2011). USA.	Screening Tool for Feeding Problems (STEP-CHILD).	142 children (95 boys, 47 girls; 43 with ASD, 51 with other special needs, and 48 with typical development and eating problems).	To assess whether the 23 items in the STEP, proposed by Matson & Kuhn (2001), could be used as a measure of eating problems in a sample of children.	Chewing problems, eating fast, food refusal, food selectivity, vomiting, and food stealing.
Karlsson, Rastam, & Went (2013). Sweden.	SWedish Eating Assessment for Autism Spectrum Disorder (SWEAA).	57 ASD and 31 controls. 15-25 years old.	To develop and validate a questionnaire addressing eating problems among individuals with average intelligence with ASD.	Perception, motor control, eating behavior, social situation during meals, other behaviors associated with eating disorders, hunger/satiety, simultaneous capacity, PICA, meal environment.
Allen et al. (2015). Canada.	Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale (BPFAS).	347 children with ASD. 2-5 years old.	Assess whether the BPFAS was able to assess eating problems in ASD.	Food selectivity, general refusal, refusal of foods with texture, older child refusal, delays eating by talking.

* ASD: Autism Spectrum Disorder; STEP: Screening Tool for Feeding Problems; PICA: desire to eat non-food items.

Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI)

Lukens and Linscheid (2008) were the first to develop a scale intended to assess the nature of eating behavior problems among children with autism, called Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI). The sample was composed of 68 children with ASD and 40 children with typical development aged between 3-11 years old. Using a webpage, the children's caregivers were asked to complete: the BAMBI; the "Gilliam Autism Rating Scale" (GARS) (Gilliam, 1995), which is a scale that assesses the frequency

and severity of behaviors among children with ASD; the "Behavioral Pediatric Feeding Assessment Scale" (BPFAS) (Crist & Napier-Phillips, 2001), which assesses the eating behavior of children; the "Youth/Adolescent Questionnaire" (YAQ) (Rockett et al., 1997), a questionnaire assessing food frequency; and a 24-hour food recall to estimate the average consumption of foods.

The BAMBI was based on the literature describing and assessing pediatric interventions directed toward autistic children with eating problems. The inventory initially contained 20 items addressing the behavior of children and was supposed to be completed by the caregivers. Each item contained five options, ranging from "never" to "always," in which the highest scores indicated more severe problems. The items were: cries or screams during meals; turns the face or body away from food; spits food; presents disruptive behavior during meals; closes the mouth tightly when food is presented; sits at the table until food is finished; is aggressive during meals; presents self-injurious behavior during meals; is flexible in regard to meal routines; refuses to eat foods that require much chewing; expects to try new foods; does not like certain foods and does not eat them; prefers to repeat the same food in all meals; prefers crunchy foods; accepts or prefers varied foods; prefers foods that are served in a certain way; prefers only sweet foods; prefers foods prepared in a particular way.

The preliminary version with the 20 items was submitted to psychometric analysis in a study with 50 participants (Lukens, 2002) and the analysis revealed a coefficient of 0.61 for the total scale, while factor analysis indicated three factors were responsible for 45% of the variance in the total score concerning the behavioral problem under study. Nine items were related to the factor "refuses foods/disruptive behavior" and corresponded to 20% of the variance. Five items were related to the factor "limited variety," with 18% of the variance. Five items related to the third factor, however, could not be interpreted. Thus, after the analysis, some items were removed, and a final version with 18 items remained.

The internal consistency of the final version with 18 items was 0.88 in the final sample, indicating three factors: "limited variety," "food refusal," and "autism characteristics," which had not appeared in the pilot study with 20 items.

To assess stability, the BAMBI was completed once again seven months later (interval: 5-13 months) with 31% of the initial sample. A test-retest reliability coefficient was calculated between the first and the second application of the inventory, presenting a significant r value (33) = 0.87, $p < 0.01$. In the inter-rater reliability assessment, eating behaviors assessed via the BAMBI and observed by teachers and caregivers were strong and positive with an r value (16) of 0.78, $p < 0.01$.

The BAMBI also presented positive correlations among the factors (limited variety, food refusal, autism characteristics) when assessing internal validity. Positive correlations were also found regarding convergent validity. The correlations were calculated between the BAMBI's total frequency score and the BPFAS' score, which assesses the frequency and severity of behaviors of children with ASD ("frequency of children'

behavior" $r(108) = 0.77, p < 0.01$; "parents' feelings/strategies" $r(108) = 0.74, p < 0.01$; "BFAS total frequency" $r(108)$ equal to $0.82, p < 0.01$.

Correlations between individual factor scores and measures of external criteria were also calculated to verify concurrent validity, and the positive values suggest that the BAMBI properly explores the characteristics of autism described in the DSM-IV.

Regarding the BAMBI's discriminatory capacity, statistically significant differences were found using one-way ANOVA ($p < 0.01$) between the groups in terms of frequency of mealtime behavioral problems, with scores significantly higher for children with autism, compared to children with typical development.

Screening Tool for Feeding Problems (STEP-CHILD)

Seiverling, Hendy, & Williams (2011) developed the STEP-CHILD intending to measure eating problems among children. The authors used the "Screening Tool of Feeding Problems" (STEP) (Matson & Kuhn, 2001), a scale that assesses eating problems among adults with intellectual deficits. The STEP-CHILD was applied in a sample of 142 children aged 6.14 months, on average, 43 of whom had ASD, 51 presented other special needs, and 48 presented no developmental problems but experienced eating problems, all of whom were recruited in a clinic that specialized in eating problems. The parents initially completed the 23 items originally contained in the STEP, and each item refers to one eating characteristic. The items are rated on a three-point Likert scale (0 = absent; 1 = 1 to 10 times a month; and 2 = more than 10 times a month) to indicate the frequency with which children present behaviors. The parents also completed four items assessing problems related to food texture; one inventory addressing food preferences, the "Child Eating Behavior Questionnaire" (CEBQ) (Wardle, Guthrie, Sanderson, & Rapoport, 2001), which assesses eating problems among children; and the "Parent Mealtime Action Scale" (PMAS) (Hendy, Williams, Camise, Eckman, & Hedemann, 2009), which identifies the behaviors of parents and children during meals and the frequency in which parents eat and serve certain foods (such as fruits and legumes).

Factor analysis was used in the first version of the STEP-CHILD to determine its content and construct validity, establishing the items and subscales from the STEP version that would remain. The items of each dimension showed a loading factor of 0.40 a Cronbach's alpha of 0.55 or higher. Factor analysis revealed 15 items distributed into six dimensions: "chewing problems," "eating fast," "refusing food," "food selectivity," "vomiting," and "stealing foods." Internal reliability was assessed with an average Cronbach's alpha of 0.62 for the six subscales already noted.

Concurrent validity was assessed checking for correlations with instruments that had already been validated. Concurrent validity of the STEP-CHILD's six domains was obtained using multiple regression analysis between the CEBQ (Wardle, Guthrie, Sanderson, & Rapoport, 2001) and measuring of problems related to texture. The associations found in the subcategories were: "chewing problems," which was significantly

correlated with texture-related problems (Beta: 0.445) and negatively correlated with being a picky eater (Beta: -0.229); "eating fast" was positively correlated with CEBQ's emotional excesses (Beta: 0.467) and negatively correlated with CEBQ's satiety response capacity (Beta: -.434); "food refusal" was positively correlated with being a picky eater from CEBQ (Beta: .296); "food selectivity" was positively correlated with texture-related problems (Beta: .406) and being a picky eater from CEBQ (Beta: .403); "stealing food" was positively correlated with the CEBQ's receptivity to foods (Beta: .442) and being a picky eater (Beta: .314). The subscale "vomiting" was not correlated with any of the factors.

To continue assessing external and construct validity, correlations with other measures were also verified, namely: the sample's demographic variables, anthropometry (BMI calculation), food preferences inventory, and the PMAS (Hendy, Williams, Camise, Eckman, & Hedemann, 2009). Association of the sample's demographic variables with the STEP-CHILD, which was verified using covariance analysis between sexes (boys and girls), age, and three diagnosed groups (children with autism, or with other special needs, and children with no special needs) was significant between the subscales "chewing problems" and age ($p = 0.004$), while younger children more frequently presented the problems ($p = 0.008$), and "stealing food" was associated with an ASD diagnosis ($p = 0.012$). Correlation with anthropometry (weight, height, and BMI) showed significance only with the subscale "eating fast" and with children with a high BMI ($p < 0.001$). A positive correlation was found concerning data collected with the food preference inventory between the dimension "food selectivity" and a limited variety of foods ($p < 0.001$). Finally, the results concerning the parents' attitudes during meals, measured by the PMAS (Hendy, Williams, Camise, Eckman, & Hedemann, 2009), revealed that the children who scored higher on the subscale "chewing problems" had parents who rarely limited snacks ($p = 0.003$); children who ate fast had parents who insisted they eat during meals ($p = 0.004$); and the parents of children who more frequently selected foods, more often prepared special meals different from those prepared for the remaining of the family and often offered foods their children preferred ($p < 0.001$).

Regarding the STEP-CHILD discriminatory capacity, the only information available referred to the positive correlation of the subscale "stealing food" with an ASD diagnosis ($p = 0.012$). "Stealing food" appeared more strongly associated with children with ASD when they were matched with a group of children with other special needs and a group with no special needs.

The Swedish Eating Assessment (SWEAA)

The third instrument identified was the "Swedish Eating Assessment" (SWEAA) (Karlsson, Rastam, & Went, 2013); these authors developed a multidimensional self-reported structured questionnaire with 81 items, based on a literature review and their own clinical experiences, to assess eating disorders in the context of ASD. The

participants, aged between 15 and 22 years old, were randomly selected from a pediatric neuropsychiatric clinic of a hospital in Sweden. Of the 202 invited patients, 57 (28%) (males = 38; females = 19) completed the questionnaire. One expert assessed each of the participants, confirming the diagnosis and measuring their intelligence quotient (IQ). An inclusion criterion was that the participants should have an IQ within normal parameters to be able to complete the questionnaire themselves.

The subscales and corresponding items were developed using factor analysis together with Cronbach's alpha coefficient. The final version obtained after analysis retained 60 items comprising eight subscales: "perception," "motor control," "food purchases," "eating behavior," "meal environment," "social situation during meals," "other behaviors associated with eating disorders," and "hunger/satiety," all of which were assessed using a five-point Likert scale with options ranging from "never" to "always."

The SWEAA presented good internal consistency with values above 0.30 for all subscales and 0.40 for six of the eight subscales: "motor control," "food purchase," "mealtime," "social situation during meals," "other behaviors associated with eating disorders," "hunger/satiety." A Cronbach's alpha above 0.70 was observed in all subscales and 0.80 for six subscales: "perception," "motor control," "food purchase," "meal environment," "social situation during meals," and "other behaviors associated with eating disorders."

To assess temporal stability, the mean time between test-retest was 34 days with a good interclass correlation index (0.860), except for the subscale "hunger/satiety." The same test revealed a difference in the subscale "social situation during meals," but it was considered appropriate for the SWEAA due to a small difference presented at the two points in time.

In regard to discriminant validity, all the participants from the clinical group obtained the highest score on the subscale "social situation during meals," while statistically significant differences were found between those with ASD and the control group, not only in this subscale ($p < 0.001$), but also in the subscales "meal environment" ($p < 0.017$) and "simultaneous capacity" ($p < 0.001$), suggesting that these items are the main discriminators between groups.

Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale (BPFAS)

The "Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale" (BPFAS), developed by Crist & Napier-Phillips (2001), is a widely used instrument to assess eating behavioral problems in children. Allen et al. (2015) assessed the structure and validity of BPFAS with a sample of 374 preschoolers with ASD (314 were boys) aged 40.89 months on average. The participants were recruited through a longitudinal study using the following inclusion criteria: (1) recent diagnosis of ASD (within 4 months) as reported to the "Autism Diagnostic Observation Schedule" – ADOS (Lord et al., 2000), "Autism Diagnostic Interview-Revised" – ADI-R (Rutter, Le Couteur, & Lord, 2003) and a clinical

assessment; and (2) age ≥ 2 and ≤ 5 years old and 0 months. Exclusion criteria were: (1) cerebral palsy or other neuromotor disorder that may interfere in the study's assessment; (2) known genetic or chromosomal anomaly; and (3) severe visual or auditory impairment.

The BPFAS is composed of 35 items: the first 25 items focus on the child's behavior, and the last 10 items provide an index of the parents' attitudes and strategies concerning eating habits, such as mealtime and eating problems. The parents indicated the frequency of behaviors on a five-point Likert scale where 1 = never and 5 = always; the higher the score, the more frequent the behavioral problems occur during meals.

In addition to the BPFAS, the researchers used other scales to verify association of the scale's factors with the variables that involved the behaviors of children and their caregivers: adaptive behavior (from birth to 18 years of age through the domains: communication, socialization, daily life skills and motor skills), using the "Vineland Adaptive Behavior Scales-Second Edition" (VABS-II) (Sparrow, Cicchetti, & Balla, 2005); the presence and intensity of various types of restrictive and repetitive behaviors that are characteristic of ASD, using the "Repetitive Behavior Scale-Revised" (RBS-R) (Bodfish, Symons, Parker, & Lewis, 2000); measurement of various symptoms, including social behavior and ASD traits, using the Social Responsiveness Scale (SRS) (Constantino & Gruber, 2005); children's behavior using the "Child Behavior Checklist" (CBCL) (Achenbach & Rescorla, 2000); sleep problems using the "Children's Sleep Habits Questionnaire" (CSHQ) (Goodlin Jones, Sitnick, Tang, Liu, & Anders, 2008; Owens, Spirito, & McGuinn, 2000); parental stress, using the "Parenting Stress Index-Short Form" (PSI-SF) (Abidin, 1995); symptoms and severity of ASD, using ADOS; level of indexed development, using the M-P-R (motor development, cognition and receptive language); language skills, using the "Preschool Language Scales-Fourth Edition" (PLS-4) (Zimmerman, Steiner, & Pond, 2002); and the child's age at the time the responsible adult completed the BPFAS.

Analyzing the internal consistency of the five factors of the BPFAS proposed by Crist & Napier-Phillips (2001), the scale in general (Cronbach's alpha = 0.82) and three factors showed acceptable coefficients: "picky eater" (Cronbach's alpha = 0.80), "toddler refusal-general" (Cronbach's alpha = 0.70), "children who delay eating" (Cronbach's alpha = 0.75), in contrast with "refuses foods with texture" (Cronbach's alpha = 0.26), "older child general refusal" (Cronbach's alpha = 0.3).

In regard to the construct's validity, factor analysis of the scale's items revealed that three factors represented 43.13% of variance and were labelled "food acceptance" (Cronbach's alpha = 0.71), "oral motor problems" (Cronbach's alpha = 0.71) and "behavior during meals" (Cronbach's alpha = 0.81).

In terms of construct validity, after factor analysis, three factors explained 43.13% of the variance and were labelled "food acceptance" (Cronbach's alpha = 0.71), "oral motor problems" (Cronbach's alpha = 0.71), and "behavior during meals" (Cronbach's alpha = 0.81).

To assess external validity, consequences of the construct and convergent validity, various positive correlations were found, with the effect ranging from small to moderate, among variables of interest involving the children, their parents, autistic symptoms verified with the application of other psychometric scales, and the three new factors noted above.

The factor "behavior during meals" presented six positive correlations of moderate effect: the parents who reported higher levels of autistic symptoms, according to SRS and RBS-R (e.g., social and communication problems, repetitive or restrictive behavior), also reported more problems with eating behavior ($r = 0.34$; 0.40 respectively). In regard to the behavior of children assessed by CBCL (internalization and externalization), moderate positive correlations were found for the factors "oral motor problems" ($r = 0.44$; $r = 0.34$), "behavior during meals" ($r = 0.47$; $r = 0.48$), and a slight correlation with "food acceptance" ($r = 0.27$; $r = 0.20$). Thus, children of parents who reported more frequent behavioral problems experienced more eating-related problems. On the other hand, only a slight negative correlation was found between the severity of ASD, as verified by ADOS, and the factor "behavior during meals" ($r = -0.10$). No important relationship was found between severity of ASD and "food acceptance" ($r = 0.04$) and "oral motor problems" ($r = -0.06$) was found.

Sleep problems reported to CSHQ presented moderate correlation with "behavior during meals" ($r = -0.35$) and low correlation with "food acceptance" ($r = 0.19$) and "oral motor issues" ($r = -0.27$). Parental stress assessed through PSI-SF showed moderate positive correlations with "oral motor problems" ($r = 0.33$) and "behavior during meals" ($r = 0.38$). Hence, the parents who reported their children as presenting frequent eating problems also reported their children to present many sleep-related problems and, as a consequence, the parents experienced higher levels of stress.

Low negative correlations between daily living skills and motor skills assessed through VABS-II were found between "food acceptance" ($r = -0.22$) and "oral motor issues" ($r = -0.11$), suggesting that the poorer a child's adaptive functioning, the more frequently s/he refuses food and presents oral motor problems.

No significant correlations were found between the child's age at the time the BPFAS was completed and cognitive functioning, assessed by the MPR, in regard to the factor "food acceptance" and "oral motor problems." Additionally, no significant correlations were found between the BPFAS and the child's language skills, measured by the PLS-4. Nevertheless, a low correlation was found between "behavior during meals" ($r = -0.19$), child's age, and cognitive level, indicating that the parents of older or more developed children reported higher levels of problem behavior during meals and more frequent eating-related problems.

Discussion

Adequate feeding during infancy, from birth and during the first years of life, is essential to ensuring a child's normal growth and development. Child growth is

generally associated with bone growth that is reflected in height, but each of the organic systems is developing, including the central nervous system. The growth of the body as a whole depends on appropriate nutrition. Inadequate nutrition and malnutrition in the first and second phase of childhood may negatively affect child development, as overeating leads to obesity (Drewett, 2010). As a consequence, eating behavior in ASD is an important dimension because, in many cases, it may endanger the health of individuals. Accurate propaedeutic of the eating behavior of this population allows a more individualized and complex therapeutic approach. This paper presents an important contribution, as it presents a literature review of the instruments available to assess the eating behavior of children with ASD, identifying the limitations of existing instruments and proposing more appropriate and comprehensive alternatives regarding the diagnosis of ASD as it currently exists.

The BAMBI (Lukens & Linscheid, 2008) was the first instrument specifically developed to assess the eating problems of children with autism. The initiative to develop a specific scale was important and initiated the concept of measures that could discriminate between the problems presented by individuals with autism compared to those presented by children with typical development. This instrument focuses on eating-related behaviors, disregarding sensorial and gastrointestinal problems frequently found in ASD and that can influence one's eating behavior. The sample used to validate the instrument was composed of only 68 children with ASD, and the method presented some limitations: the participants' diagnoses were not established by a psychiatrist, but rather through a scale of symptoms completed by the caregivers; the investigation of eating problems did not consider the severity of ASD; the scale and remaining instruments used were posted on a webpage without the presence of someone to clarify potential doubts; the instrument was assessed using a convenience sample: the participants were those registered on a specific site, who consented to take part in the study. This last aspect specifically reveals an important limitation because the individuals who opted not to participate in the study may possibly differ in some ways from those included in the sample. Reliability analysis revealed high internal consistency for the factors "limited variety" and "food refusal"; however, the factor "autism characteristics" presented moderate consistency. In the assessment of temporal stability, less than half (31%) of the original sample completed the instrument a second time, an aspect that may have interfered in the result. Positive correlations between the BAMBI and a previously validated instrument that measures behavioral problems during meals were found. The differences between the groups' total scores obtained on the BAMBI support construct validity and correlations among factors, supporting its convergent validity. Specifically, the BAMBI's factor "limited variety" was negatively correlated with portions of beef, fruits, and vegetables, supporting the idea that children with ASD prefer unhealthy snacks and mainly carbohydrates (Ahearn, Castine, Nault, & Green, 2001).

In addition to behavioral aspects, the STEP-CHILD (Seiverling, Hendy, & Williams, 2011) assesses food selectivity, oral motor problems, eating-related skills, and food

refusal. These elements allowed other intervenient factors in the eating dynamics of individuals with ASD to be mapped. Both studies, the BAMBI (Lukens & Linscheid, 2008) and the STEP-CHILD (Seiverling, Hendy, & Williams, 2011), showed rigorous psychometric criteria when they positively associated the subscales with clinical variables (weight, body mass index/BMI and limited variety of foods). Additionally, the STEP-CHILD (Seiverling, Hendy, & Williams, 2011) made an important contribution to the scientific literature, as it suggests that there is an association between the child's variables (weight and BMI) and those of the parents (parents' attitudes during meals) with increased eating problems. The parents' excessively permissive attitudes, such as not insisting the child eat during meals, or frequently preparing meals different from those prepared for the remaining members of the family, may influence eating problems among children. Hence, in addition to physiological and sensorial problems, factors linked to the parents' attitudes may also interfere in eating behaviors among those with ASD. Other studies also reinforce the importance of family dynamics to eating behaviors. Parents who are overweight and those who had problems controlling their own intake of foods (Birch & Davison, 2001) negatively influence the eating habits of their children (Hendrie, Sohonpal, Lange, & Golley, 2013; Scaglioni, Arrizza, Vecchi, & Tedeschi, 2011; Scaglioni, Salvioni, & Galimberti, 2008). Another contribution of the STEP-CHILD (Seiverling, Hendy, & Williams, 2011) was the introduction of the item "stealing food" as another behavioral aspect of ASD, which had been previously reported only in adults with special needs (Matson & Kuhn, 2001). Some limitations should be highlighted in regard to the STEP-CHILD (Seiverling, Hendy, & Williams, 2011). First, there was no significant correlation among all the factors. Additionally, the sample size was small, considering that only 43 of the 142 children who participated in the study had ASD; the scale did not widely explore sensorial or gastrointestinal problems or ritualistic and repetitive behaviors that are characteristic of the disorder, nor did it assess eating problems as a consequence of the severity of ASD. The paper does not clarify various aspects, such as: how the participants were recruited; how the diagnosis was established; whether the control group differed from the remaining participants; and did not mention assessments concerning the scale's temporal stability.

Even though the SWEAA (Karlsson, Rastam, & Went, 2013) presented good validity and internal reliability based on statistical parameters, the study did not consider the heterogeneity of the disorder. When a cutoff point for the participants' IQ was established, the researchers imposed an important limiting factor to the study and, as a consequence, the scale was predominantly tested (72%) among autistic individuals with high-performance and Asperger's syndrome diagnosed prior to the Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) (American Psychiatric Association, 2013). In regard to the factors assessed, this instrument assesses important topics related to eating behavior, such as motor control, the environment in which meals are served, ritualistic behaviors, social aspects at mealtime, and certain eating disorders, such as the desire to eat non-edible items (pica). Comorbidities associated with the disorder, such as depression, attention deficit disorder with hyperactivity (ADHD) and

obsessive-compulsive disorder (TOC), were also investigated. However, gastrointestinal disorders and the severity of ASD were not verified. Some biases were found in the validation process, namely: adherence to the study and the sample size were small; only 28% of the individuals who were invited consented to participate in the study; education levels differed between the control and intervention groups; the IQ of the group with ASD was not measured, but was rather collected from medical records, while the IQ of the control group was not verified. There are other questionable particularities of the SWEAA, such as a minimum age of 15 years old. The authors themselves reported that the fact the questionnaire was a self-reported instrument and the fact there was no one to clarify potential doubts represented a disadvantage. Another potential limitation reported by the authors is that, in the scale's retest, most participants completed the questionnaire one year earlier than expected.

The BPFAS (Crist & Napier-Phillips, 2001) is a comprehensive measure widely used to detect eating behavioral problems based on competencies. It is a valid, reliable measure that efficiently discriminates between children with eating problems among populations with typical development and those with clinical problems. Even though the BPFAS (Crist & Napier-Phillips, 2001) was not properly validated, it has been used in studies involving ASD (Lukens & Linscheid, 2008; Martins, Young, & Robson, 2008), and in some cases as an instrument to assess the construct of other scales. Validation procedures and verification of the BPFAS' structure in an ASD sample (Allen et al., 2015) revealed inadequacy in the structure of five factors, while the factors "refusal of foods with texture" (Cronbach's alpha = 0.26) and "older child, general refusal" (Cronbach's alpha = 0.3) presented low internal consistency. The same occurred in other studies in which the sample of children had the diagnosis of chronic disease, were overweight or obese (Davis, Canter, Stough, Gillette, & Patton, 2014). In regard to the validation of the BPFAS' construct, the researchers found only a few correlations with a small to moderate effect. None of the three factors that remained after the factor analysis showed a strong correlation with the variables under study. Despite the fact it was developed to assess eating problems among 1- to 8-year-old children, the BPFAS (Crist & Napier-Phillips, 2001) did not take into account specific characteristics of ASD, such as sensorial problems or gastrointestinal disorders. Another point to highlight is that temporal stability was not assessed.

There are two aspects common among the instruments: all of them used the diagnosis according to the DSM-IV in the validation process, and none of them considered the eating-related complaints reported by the parents. The DSM-IV included under the heading Pervasive Developmental Disorders, autism, childhood disintegrative disorder, Asperger's syndrome, Rett syndrome, and pervasive developmental disorder not otherwise specified. The DMS-5, however, reflects the scientific view that these disorders (except for Rett syndrome and disintegrative disorder) are in reality the same condition, ASD, only with distinct symptomatic severity in relation to a deficit in communication and social integration and behavioral patterns, interests, and restricted

and repetitive activities (American Psychiatric Association, 2013). Hence, new instruments to assess the eating behavior of children with ASD should contemplate different levels of these disorders as established by the DSM-5. Another aspect that is common to all the instruments found in the literature is that the starting point for asking questions is always the clinical experience of the professionals who develop the scale or scientific literature addressing the topic. None of the studies address what the parents of individuals with ASD consider to be problem-eating behavior. Therefore, we believe there is a need to develop an instrument that assesses the eating behaviors of people with ASD addressing these two aspects.

References

- Abidin, R. R. (1995). *Parenting stress index* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Ahearn, W. H., Castine, T., Nault, K., & Green, G. (2001). An assessment of food acceptance in children with autism or pervasive developmental disorder-not otherwise specified. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *31*, 505–511. doi:10.1023/A:1012221026124
- Allen, S. L., Smith, I. M., Duku, E., Vaillancourt, T., Szatmari, P., Bryson, S., Fombonne, E., Volden, J., Waddell, C., Zwaigenbaum, L., Roberts, W., Mirenda, P., Bennett, T., Elsabbagh, M., & Georgiades, S. (2015). Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale in young children with autism spectrum disorder: psychometrics and associations with child and parent variables. *Journal of Pediatric Psychology*, *40*, 581–90. doi:10.1093/jpepsy/jsv006
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V)* (5th ed.) Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Bandini, L. G., Anderson, S. E., Curtin, C., Cermak, S., Evans, E. W., Scampini, R., Maslin, M., & Must, A. (2010). Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. *The Journal of Pediatrics*, *157*, 259–264. doi:10.1016/j.jpeds.2010.02.013
- Birch, L. L., & Davison, K. K. (2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatric Clinics of North America*, *48*, 893–907. doi:10.1016/S0031-3955(05)70347-3
- Bodfish, J. W., Symons, F. J., Parker, D. E., & Lewis, M. H. J. W. (2000). Varieties of repetitive behavior in autism: comparisons to mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *30*, 237–243. doi:10.1023/A:1005596502855

- Call, N. A., Simmons, C. A., Mevers, J. E. L., & Alvarez, J. P. (2015). Clinical outcomes of behavioral treatments for pica in children with development disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*, 2105. doi:10.1007/s10803-015-2375-z
- Cermak, S. A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2010). Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. *Journal of the American Dietetic Association, 110*, 238–246. doi:10.1016/j.jada.2009.10.032
- Chaidez, V., Hansen, R. L., & Hertz-Picciotto, I. (2014). Gastrointestinal problems in children with autism, developmental delays or typical development. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*, 1117–1127. doi:10.1007/s10803-013-1973-x
- Constantino, J. N., & Gruber, C. P. (2005). *Social responsiveness scale*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Crist, W., & Napier-Phillips, A. (2001). Mealtime behaviors of young children: a comparison of normative and clinical data. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 22*, 279–286. doi:10.1097/00004703-200110000-00001
- Davis, A. M., Canter, K. S., Stough, C. O., Gillette, M. D., & Patton, S. (2014). Measurement of mealtime behaviors in rural overweight children: an exploratory factor analysis of the Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale. *Journal of Pediatric Psychology, 39*, 332–339. doi:10.1093/jpepsy/jst089
- Drewett, R. (2010). *Psicologia nutricional da infância* (S. Vieira, Trad.). Curitiba: Ibpex.
- Gilliam, J. E. (1995). *Gilliam autism rating scale: examiner's manual*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Goodlin Jones, B. L., Sitnick, S. L., Tang, K., Liu, J., & Anders, T. F. (2008). The Children's Sleep Habits Questionnaire in toddlers and preschool children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 29*, 82–88. doi:10.1097/DBP.0b013e-318163c39a
- Green, S. A., & Ben-Sasson, A. (2010). Anxiety disorders and sensory over-responsivity in children with autism spectrum disorders: is there a causal relationship? *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 1495–1504. doi:10.1007/s10803-010-1007-x
- Hendrie, G., Sohonpal, G., Lange, K., & Golley, R. (2013). Change in the family food environment is associated with positive dietary change in children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 10*, 4–11. doi:10.1186/1479-5868-10-4
- Hendy, H. M., Williams, K. E., Camise, T. S., Eckman, N., & Hedemann, A. (2009). The Parent Mealtime Action Scale (PMAS) development and association with children's diet and weight. *Appetite, 52*, 328–339. doi:10.1016/j.appet.2008.11.003

- Hyman, S. L., Stewart, P. A., Schmidt, B., Cain, U., Lemcke, N., Foley, J. T., Peck, R., Clemons, T., Reynolds, A., Johnson, C., Handen, B., James, S. J., Courtney, P. M., Molloy, C., & Ng, P. K. (2012). Nutrient intake from food in children with autism. *Pediatrics, 130*, S145–153. doi:10.1542/peds.2012-0900L
- Johnson, S. L. (2016). Developmental and environmental influences on young children's vegetable preferences and consumption. *Advances in Nutrition, 7*(1), 220S–231S. doi:10.3945/an.115.008706
- Karlsson, L., Rastam, M., & Went, E. (2013). The SWedish Eating Assessment for Autism spectrum disorders (SWEAA) – validation of a self-report questionnaire targeting eating disturbances within the autism spectrum. *Research in Developmental Disabilities, 34*, 2224–2233. doi:10.1016/j.ridd.2013.03.035
- Lockner, D. W., Crowe, T. K., & Skipper, B. J. (2008). Dietary intake and parents' perception of mealtime behaviors in preschool-age children with autism spectrum disorder and in typically developing children. *Journal of the American Dietetic Association, 108*, 1360–1363. doi:10.1016/j.jada.2008.05.003
- Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E. H., Jr., Leventhal, B. L., Di Lavore, P. C., & Rutter, M. (2000). The autism diagnostic observation schedule – generic: a standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*, 205–223. doi:10.1023/A:1005592401947
- Lukens, C. T. (2002). *Assessing eating and mealtime behavior problems in children with autism*. Unpublished master's thesis, The Ohio State University, Columbus, OH.
- Lukens, C. T., & Linscheid, T. R. (2008). Development and validation of an inventory to assess mealtime behavior problems in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 342–352. doi:10.1007/s10803-007-0401-5
- Mari-Bauset, S., Zazpe, I., Mari-Sanchis, A., Llopis-Gonzalez, A., & Morales-Suarez-Varela, M. (2013). Food selectivity in autism spectrum disorders: a systematic review. *Journal of Child Neurology, 29*, 1554–1561. doi:10.1177/0883073813498821
- Martins, Y., Young, R. L., & Robson, D. C. (2008). Feeding and eating behaviors in children with autism and typically developing children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 1878–1887. doi:10.1007/s10803-008-0583-5
- Matson, J. L., & Kuhn, D. E. (2001). Identifying feeding problems in mentally retarded persons: development and reliability of the screening tool of feeding problems (STEP). *Research in Developmental Disabilities, 22*, 165–172. doi:10.1016/S0891-4222(01)00065-8
- Novaes, C. M., Pondé, M. P., & Freire, A. C. C. (2008). Control of psychomotor agitation and aggressive behavior in patients with autistic disorder: a retrospective chart review. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 66*, 646–651. doi:10.1590/S0004-282X2008000500008

- Owens, J. A., Spirito, A., & McGuinn, M. (2000) The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep*, *23*, 1043–1052. doi:10.1111/j.1746-1561.2009.00402.x
- Rastam, M. (2008). Eating disturbances in autism spectrum disorders with focus on adolescent and adult years. *Clinical Neuropsychiatry*, *5*, 31–42.
- Rockett, H. R. H., Breitenbach, M., Frazier, A.L., Witschi, J., Wolf, A. M., Field, A. E., & Colditz, G. A. (1997). Validation of a youth/adolescent food frequency questionnaire. *Preventive Medicine*, *26*, 808–816. doi:10.1006/pmed.1997.0200
- Rutter, M., Le Couteur, A., & Lord, C. (2003). *Autism diagnostic interview revised*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Sacre, L. A., Germani, T., Bryson, S. E., & Zwaigenbaum, L. (2014). Reaching and grasping in autism spectrum disorder: a review of recent literature. *Frontiers in Neurology*, *5*, 1–12. doi:10.3389/fneur.2014.00006
- Scaglioni, S., Arrizza, C., Vecchi, F., & Tedeschi, S. (2011). Determinants of children's eating behavior. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *94*, 2006S–2011S. doi:10.3945/ajcn.110.001685
- Scaglioni, S., Salvioni, M., & Galimberti, C. (2008) Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*, *99*, S22–S25. doi:10.1017/S0007114508892471.
- Seiverling, L., Hendy, H. M., & Williams, K. (2011). The Screening Tool of Feeding Problems applied to children (STEP-CHILD): psychometric characteristics and associations with child and parent variables. *Research in Developmental Disabilities*, *32*, 1122–1129. doi:10.1016/j.ridd.2011.01.012
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2005). *Vineland adaptive behavior scales* (2nd ed.). Livonia, MN: Pearson Assessments.
- Wardle, J., Guthrie, C. A., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the children's eating behavior questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *42*, 963–970. doi:10.1111/1469-7610.00792
- Zimmerman, I., Steiner, V., & Pond, R. (2002). *Preschool language scale* (4th ed.). San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Author's note: This study was supported by a scholarship provided by FABESB (Bahia Research Foundation) # 029/2012 – PET: 0012/2013. The primary author received a Prosup/Capes scholarship.

Submission: 28.09.18
Acceptance: 04.06.18

Adaptação brasileira do Inventário de Autoeficácia para el Estudio

Patrícia Nunes da Fonsêca¹

Universidade Federal da Paraíba – UFPB, PB, Brasil

Ricardo Neves Couto

Universidade Federal da Paraíba – UFPB, PB, Brasil

Maria Izabel Fernandes da Silva

Universidade Federal da Paraíba – UFPB, PB, Brasil

Gabriel Lins de Holanda Coelho

Cardiff University, Reino Unido

Thayro Andrade Carvalho

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, RN, Brasil

Resumo: Este estudo tem como objetivo adaptar e validar o Inventário de Autoeficácia para el Estudio (Idape). Contou-se com 256 universitários, cuja média de idade foi de 22,96 anos ($DP = 5,73$), sendo 58,6% do sexo feminino. A maioria desses universitários foi proveniente de instituições particulares (51,2%). Os participantes responderam ao Idape e a questões sociodemográficas. Por meio de análise fatorial exploratória, verificou-se que o Idape ficou composto por oito itens em um único fator, explicando 39% da variância total e apresentando alfa de Cronbach de 0,77. Observou-se que a autoeficácia não diferiu em função do sexo, apresentando diferença somente quanto ao tipo de instituição. A quantidade de horas diárias de estudos e a autopercepção como estudante se correlacionaram positiva e significativamente com a autoeficácia. Conclui-se que o instrumento possui evidências psicométricas satisfatórias para investigar a autoeficácia e atividades autorreguladoras da aprendizagem no contexto brasileiro.

Palavras-chave: autoeficácia; estudantes; ensino superior; testes psicológicos; validade.

BRAZILIAN ADAPTATION OF THE SELF-EFFICACY FOR STUDY INVENTORY INVENTARIO DE AUTOEFICACIA PARA EL ESTUDIO

Abstract: This study aimed to adapt and validate the Inventário de Autoeficácia para el Estudio (Idape). Participants were 256 university students, with mean age of 22.96 ($SD = 5.73$) and 58.6% female. The majority of these came from private institutions (51.2%). Participants answered the Idape and sociodemographic questions. Performing an exploratory factor analysis, it was verified that the Idape was composed by eight items in one factor, explaining 39% of the total variance and presenting a Cronbach's alpha of .77. It was observed that the self-efficacy did not differ according to the sex, presenting differences regarding to the type of institution. The number of hours of study per day and self-perception as a student correlated positively and significantly with self-efficacy. It can be concluded that the instrument has satisfactory psychometric evidences to investigate self-efficacy and self-regulating activities of learning in the Brazilian context.

Keywords: self-efficacy; students; higher education; psychological tests; validity.

¹ **Endereço de correspondência:** Patrícia Nunes da Fonsêca: Universidade Federal da Paraíba, Centro de Educação, Departamento de Psicopedagogia, João Pessoa, PB, Brasil. CEP: 58051-900. E-mail: pnfonseca.ufpb@gmail.com

ADAPTACIÓN BRASILEÑA DEL INVENTARIO DE AUTOEFICACIA PARA EL ESTUDIO

Resumen: Este estudio tiene objetivo adaptar y validar el Inventario de Autoeficacia para el Estudio (Idape). Se contó con 256 universitarios, cuya media de edad fue de 22,96 años ($DP = 5,73$), siendo 58,6% del sexo femenino. La mayoría fue proveniente de instituciones particulares (51,2%). Los participantes respondieron el Idape y las cuestiones sociodemográficas. Por medio de análisis factorial exploratoria, verificó que el Idape estuvo compuesto por ocho artículos en un **único** factor, explicando 39% la variancia total y presentando alfa Cronbach 0,77. Se observó que autoeficacia no difirió en función del sexo, presentando diferencia solamente cuanto al tipo de institución. La cantidad de horas diarias de estudios y autopercepción como estudiante se correlacionaron positivamente y significativamente con la autoeficacia. Concluye que el instrumento tiene evidencias psicométricas satisfactorias para investigar autoeficacia y actividades auto reguladoras del aprendizaje en el contexto brasileño.

Palabras clave: autoeficacia; estudiantes; educación superior; testes psicológicos; validez.

Introdução

O ingresso no ensino superior é um período que implica mudanças na vida dos estudantes. Nessa nova etapa, são constantes as situações em que o aluno tem de demonstrar responsabilidade, autonomia no processo de ensino-aprendizagem e bom desempenho acadêmico. Contudo, percebe-se nas escolas e universidades brasileiras o grande número de estudantes dependentes das orientações do professor para desenvolver atividades que poderiam realizar sozinhos, demonstrando pouca iniciativa (Rosa, 2014). Tal comportamento maximiza as dificuldades de os jovens se tornarem eficazes nos estudos e revela a necessidade de construir propostas de intervenção que auxiliem os estudantes a adotar estratégias de aprendizagem mais eficientes, administrar adequadamente o tempo e conquistar a autonomia no estudo (Costa & Boruchovitch, 2010; Teixeira & Alliprandini, 2013).

Diante desse cenário, constata-se a importância de conhecer melhor as variáveis que poderiam colaborar para o desenvolvimento integral do estudante, no sentido de gerar mais autoconfiança no seu processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, oferecer-lhe melhor rendimento acadêmico. No presente estudo, selecionou-se a autoeficácia, caracterizada como um julgamento sobre as competências pessoais para a execução de uma ação voltada para um domínio específico (Bandura, 1997, 2005).

Segundo Bandura (2001), deve-se ressaltar que as pessoas são como produto e produtores de sistemas sociais, as quais, nas transições da vida, devem desenvolver crenças sobre suas capacidades para desempenhar determinadas atividades. Observa-se que a autoeficácia no âmbito educacional vem sendo apontada como um fator que instiga o estudante a se empenhar mais nos estudos e, assim, tornar-se mais persistente diante dos desafios acadêmicos, já que envolve a sua capacidade para se organizar e executar cursos de ações requeridas na produção de certas realizações (Polydoro & Guerreiro-Casanova, 2010). Ademais, é um construto que tem recebido uma atenção especial, gerando importantes avanços de investigação no melhoramento de práticas pedagógicas e das *performances* educacionais (Sharma & Nasa, 2014).

Para Bandura (1993), o desenvolvimento da autoeficácia perpassa por quatro aspectos, a saber: 1) experiências diretas, que se referem às atividades realizadas com êxito, sendo estas influenciadas diretamente pelas informações positivas e negativas, que fortalecem a percepção acerca da crença; 2) experiências vicárias, os estudantes observam os modelos semelhantes a si mesmos, aprendendo novas estratégias, assim como percebem que possuem capacidade para exercer tais papéis; 3) persuasão social, ocorre quando o ambiente social em que o estudante vive proporciona a ele a percepção de que é capaz de exercer tarefas difíceis, solucionar problemas e desenvolver atividades, e ele se esforçará mais para resolver determinadas situações; e 4) estados físicos e emocionais, como a ansiedade e o sono, pois, dependendo de como esses estados são interpretados, podem desencadear uma visão negativa ante determinadas resoluções de tarefas.

Especificamente na autoeficácia acadêmica, identificam-se dois componentes: 1) a expectativa de eficácia, aqui o estudante possui a convicção de que tem capacidade de gerar um resultado positivo, e 2) a expectativa de resultado, que é a crença de que o sujeito possui comportamentos que irão gerar um resultado específico (Hall, Lindzey, & Campbel, 2000).

Partindo dessa premissa, evidencia-se que as crenças de autoeficácia ajudam nas escolhas das atividades cotidianas e dos meios utilizados para alcançar os resultados esperados, mantendo o esforço e a persistência na tarefa. Atrelado a esse aspecto, o universitário, ao desempenhar o seu papel de forma bem-sucedida, sente-se mais confiante em si mesmo e tende a aumentar suas crenças do *self* e as expectativas perante os resultados, perseverando seus interesses de poder exercer a profissão almejada (Odaci, 2013).

Dessa maneira, a autoeficácia acadêmica está relacionada à aprendizagem, pois proporciona o desenvolvimento de ideias acerca de suas capacidades e competências, fazendo com que o estudante possa garantir a própria motivação para executar tarefas (Azzi, Guerreiro-Casanova, & Dantas, 2014). Nesse caso, percebe-se que uma autopercepção positiva quanto ao potencial de execução serve como reforço para se empenhar e buscar bons resultados (por exemplo, sucesso acadêmico e autoestima) (Ornelas, Blanco, Gastélum, & Chávez, 2012).

Um dos aspectos que fazem com que a crença de autoeficácia acadêmica se torne tão importante para a aprendizagem é o fato de ela não garantir a habilidade necessária para a efetivação de determinada tarefa com êxito. Entretanto, motiva o estudante a realizar suas ações com eficácia, levando ao desenvolvimento de habilidades e a melhoras na aprendizagem (Polydoro & Guerreiro-Casanova, 2010).

Ademais, destacam-se cinco competências essenciais para uma aprendizagem eficaz, a saber: planejamento e gestão do tempo de estudo, compreensão de leitura, escrita expositiva, preparação para exames e anotações. Cada uma pode ser instruída por meio da autorregulação e, assim, gerar confiança no indivíduo a ponto de ele mesmo compreender que é capaz de realizar determinadas tarefas e identificar aquela que gera um impacto maior em sua vida (Masotti, 2014).

As crenças de autoeficácia são referidas como fortes determinantes do nível de realização que os indivíduos podem alcançar. Não sendo surpresa, portanto, a forte associação positiva entre essa variável e a autorregulação da aprendizagem (Joly, Serpa, Borges, & Martins, 2016), estratégias de aprendizagem (Dantas, Guerreiro-Casanova, Azzi, & Benassi, 2015) e inteligência emocional, além de apresentar relação negativa com procrastinação acadêmica (Hen & Goroshit, 2014).

Segundo Guerreiro-Casanova, Dantas e Azzi (2011), o contexto familiar pode influenciar no julgamento da autoeficácia dos estudantes, pois, nas relações cultivadas com os pais, os filhos podem desenvolver uma autopercepção acadêmica positiva ou negativa, a qual poderá interferir nas escolhas de atividades, no estabelecimento de metas, na quantidade de esforço despendido nas tarefas e na adequação ante a adversidade (Polydoro & Guerreiro-Casanova, 2010). Karino e Laros (2014) verificaram que muitos jovens que enfrentam processos seletivos não se consideravam preparados física nem psicologicamente para realizar a avaliação, o que revela um baixo nível de autoeficácia.

Portanto, avalia-se que estudantes com crenças mais altas tendem a ser mais engajados nas atividades escolares e persistentes diante dos desafios advindos das tarefas acadêmicas, o que pode potencializar variáveis sociodemográficas. Corroborando essa perspectiva, Silva, Beltrame, Viana, Capistrano e Oliveira (2014) identificaram diferenças quanto à variável sexo, encontrando nível de autoeficácia estatisticamente superior para as meninas do que para os meninos. Contudo, Serpa, Soares e Fernandes (2015) asseveram que não existem diferenças no que concerne às atividades de autorregulação de estudo e às crenças de autoeficácia em relação ao sexo de estudantes.

Em síntese, conclui-se que a autorregulação é uma variável que exerce influência na escolha dos comportamentos que serão adotados como prática no dia a dia, passando a ser um elemento essencial no que se refere ao desenvolvimento pessoal, para as adaptações às situações de vida e às mudanças pessoais. Contudo, alguns a fazem de forma menos eficiente, podendo assim ocasionar comportamentos de evitação e dificuldades de execução das avaliações, em virtude da falta de segurança no modo como se prepararam para o exame (Masotti, 2014).

Isso posto, considera-se que é relevante mensurar a autoeficácia, sobretudo no contexto acadêmico, já que grande parte da população infantojuvenil vivencia situações de avaliação escolar diariamente. Na literatura, é possível encontrar estudos que se utilizam de instrumentos que avaliam a autoeficácia com atividades ocupacionais (Nunes & Noronha, 2008), as funções de autoeficácia para escolha profissional (Ambiel & Noronha, 2011) e a autoeficácia na formação superior (Polydoro & Guerreiro-Casanova, 2010). No contexto acadêmico, destaca-se o uso do Inventário de Autoeficácia para el Estudio – Idape (Pérez & Delgado, 2006).

Ressalta-se que o Idape é baseado na teoria social-cognitiva da aprendizagem e avalia estratégias de regulação. Originalmente, construído e validado em contexto argentino, foi aplicado a uma amostra de 291 adolescentes de escolas públicas e privadas, obtendo índices de validade e precisão satisfatórios. Dessa forma, ao avaliar a

importância de medir esse construto na área acadêmica, este trabalho tem como objetivo adaptar e validar o Idape para o contexto brasileiro, com uma amostra de universitário, especificamente verificar a influência de variáveis sociodemográficas e correlacionar o Idape com as horas de estudo e a autopercepção como estudante.

Método

Participantes

Participaram 256 universitários das cidades de João Pessoa, Campina Grande e Patos (PB), com idade entre 18 e 55 anos ($M = 22,96$, $DP = 5,73$). A maioria era do sexo feminino (58,6%), proveniente de instituições particulares (51,2%) e dos cursos de Psicopedagogia (18,2%), Psicologia (17,2%), Ciências da computação (15,9%), Direito (9%) e Nutrição (8,2%). Esses universitários afirmaram estudar em média 2,53 horas por dia ($DP = 1,81$), e 54,7% se consideravam bons estudantes.

Instrumentos

- *Inventario de Autoeficacia para el Estudio* (Idape): proposto por Pérez e Delgado (2006), na língua espanhola, é composto por oito itens que mensuram as estratégias de aprendizagem e autorregulação – por exemplo, item 5: “Fazer perguntas a mim mesmo, para comprovar se eu compreendi um texto” (usando questionários ou manuais, por exemplo). É respondido em escala tipo Likert de 10 pontos, variando de 1 “Nada seguro” a 10 “Totalmente seguro” e apresenta evidências de validade e consistência interna ($\alpha = 0,77$).
- *Questionário sociodemográfico*: conjunto de perguntas – por exemplo, tipo de instituição, sexo, idade, curso, horas de estudo por dia, reprovação em disciplinas e autopercepção como estudante, avaliada em uma escala de 0 (péssimo) a 4 (ótimo) – que objetiva caracterizar os participantes, bem como fazer análises comparativas.

Procedimento

O presente estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal da Paraíba – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) n. 47660615.1.0000.5183 –, conforme Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley (CEP/HULW) n. 1798340. Inicialmente, realizou-se a tradução do instrumento do espanhol para o português. Para isso, contou-se com juízes *experts* e psicólogos pesquisadores bilíngues (português-espanhol) para analisar as versões traduzidas, seguido de uma tradução reversa para o espanhol (*back-translation*). As versões foram comparadas em termos de sua equivalência, comprovando-se que a tradução para o português refletia adequadamente o sentido da medida em espanhol. Finalmente, contou-se com 20 universitários, distribuídos equitativamente entre os sexos, e procedeu-se à validação semântica, na qual não foram identificadas necessidades de mudanças, dando prosseguimento à coleta de dados.

A coleta ocorreu em instituições de ensino superior, públicas e privadas, seguindo os procedimentos éticos, conforme Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os universitários foram convidados a participar da pesquisa de forma voluntária e informados de que poderiam desistir a qualquer momento, sem qualquer dano pessoal. A participação foi efetivada com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). No momento da aplicação, foi explanado o objetivo geral da pesquisa, bem como o anonimato das respostas. Ressalta-se que a coleta de dados foi realizada em ambiente coletivo (sala de aula), mas os instrumentos foram respondidos de forma individual, apresentando em média 10 minutos para a conclusão.

Análise dos dados

Utilizaram-se o SPSS, em sua versão 23, para realização das estatísticas descritivas (média e desvio padrão) com a finalidade de caracterizar os participantes; a MANOVA, a fim de averiguar o poder discriminativo dos itens; e o teste *t* para amostras independentes, objetivando verificar a influência do sexo e do tipo de instituição no índice de autoeficácia. Por fim, realizaram-se correlações *r* de Pearson, com intervalos de confiança de 95% do coeficiente calculado a partir de *bootstrap* com 1.000 amostras, buscando a relação da autoeficácia com a percepção como estudante e horas de estudo diárias. Com o *software* Factor 9.2 foi possível investigar a dimensionalidade do Idape com o método Hull Comparative Fit Index, a partir de uma análise fatorial exploratória categórica *Unweighted Least Squares* (ULS), e checar a consistência interna por meio do alfa de Cronbach (α) com base nas correlações policóricas e a homogeneidade por meio da correlação média interitens.

Resultados

Inicialmente, procurou-se conhecer o poder discriminativo dos itens, formando dois grupos critérios, inferior e superior, a partir da mediana da pontuação total do Idape. Por meio de uma MANOVA, pode-se verificar que os itens discriminam pessoas com pontuações próximas. De fato, pessoas que pontuam baixo na escala pontuam baixo em cada um dos itens. Essa informação auxiliou na decisão pela permanência dos itens entre o conjunto que o compõe. Observou-se que todos os itens discriminaram na direção esperada (*Lambda de Wilks* = 0,32, $F(8, 247) = 65,05$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,68$). Esses resultados podem ser verificados na Tabela 1.

Posteriormente, obteve-se a adequação da matriz de correlações policóricas para a realização da análise fatorial exploratória ordinal ULS, por meio dos índices satisfatórios do *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0,83 e do teste de esfericidade de *Bartlett* = 601,1(28); $p < 0,01$. A análise de dimensionalidade pelo método Hull (Comparative Fit Index – CFI) sugeriu uma solução unidimensional, resultando em um índice de ajuste *Global Fit Index* (GFI) = 0,99. O fator retido (autovalor = 3,13) explicou 39,14% da variância total dos itens. As cargas fatoriais dos itens do Idape e a consistência interna da escala são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 1. Poder discriminativo dos itens do Idape.

Itens	Grupo critérios				Contraste		
	Inferior (n = 128)		Superior (n = 128)		F	p	η^2p
M	DP	M	DP				
1	4,75	0,19	7,07	0,19	68,55	0,001*	0,21
2	4,51	0,19	7,73	0,19	139,31	0,001*	0,35
3	6,16	0,14	8,58	0,14	150,43	0,001*	0,37
4	5,88	0,18	7,96	0,18	61,15	0,001*	0,19
5	6,24	0,18	8,53	0,18	80,80	0,001*	0,24
6	5,75	0,17	7,99	0,17	80,95	0,001*	0,24
7	4,73	0,19	7,05	0,19	69,81	0,001*	0,22
8	5,79	0,18	8,08	0,18	75,40	0,001*	0,23

Nota: * Item discriminativo ($p < 0,01$).

Tabela 2. Estrutura fatorial da Idape.

Itens	Carga fatorial	h^2
03. Fixar-me em objetivos escolares (obter notas altas, por exemplo) e esforçar-me para alcançá-los.	0,69*	0,47
05. Fazer perguntas a mim mesmo, para comprovar se eu compreendi um texto (usando questionários ou manuais, por exemplo).	0,61*	0,37
06. Relacionar os conceitos novos, que estou estudando, com outros que já conheço (fazendo um esquema, por exemplo).	0,59*	0,35
08. Dedicar mais horas ao estudo, do que havia planejado (quando se aproxima a prova, por exemplo).	0,56*	0,32
04. Fazer os deveres mesmo tendo coisas mais atrativas para realizar (sair com os meus amigos, por exemplo).	0,54*	0,29
02. Perguntar na aula quando não compreendo a explicação do professor.	0,51*	0,26
07. Planejar uma redação extensa ou um relatório antes de escrever (fazendo uma lista dos principais temas a serem desenvolvidos).	0,49*	0,24
01. Assistir à aula mesmo que tenha alguma preocupação naquele momento.	0,41*	0,16
Quantidade de itens	8	
Variância explicada (%)	39,14	
Valor próprio	3,13	
Alfa de Cronbach	0,77	

Nota: * Carga fatorial considerada satisfatória, isto é, $> |0,40|$; h^2 = comunalidade.:

Observa-se que o fator geral, denominado autoeficácia acadêmica, apresentou valor próprio de 3,12 e ficou composto por todos os itens com cargas variando de 0,41 (item 01: "Assistir à aula mesmo que tenha alguma preocupação naquele momento") a 0,69 (item 03: "Fixar-me em objetivos escolares (obter notas altas, por exemplo) e esforçar-me para alcançá-los"). Ademais, apresentou um alfa de Cronbach com base em correlações policóricas (0,77) e a homogeneidade média dos itens de 0,22 (correlação média interitens; $rm.i$), demonstrando que a escala apresenta consistência interna satisfatória. Portanto, esses resultados apresentam evidências psicométricas satisfatória do instrumento para seu uso no Brasil.

Influência das variáveis demográficas

Posteriormente, foram realizadas análises acerca das fontes de variações no índice geral de autoeficácia acadêmica, calculado a partir do somatório de todos os itens. Buscando fazer comparações, realizou-se o teste *t* de Student para amostras independentes com duas variáveis sociodemográficas dos participantes (sexo e tipo de instituição). Os resultados revelaram que não havia diferença significativa das médias quanto ao sexo ($t(253) = 1,09$; $p = 0,27$) dos universitários. Entretanto, encontrou-se uma diferença significativa das médias quanto ao tipo de instituição ($t(254) = 2,63$; $p < 0,01$; $d = 0,33$), sugerindo que os universitários oriundos de instituições particulares ($M = 55,31$; $DP = 12,17$) apresentam maiores índices de autoeficácia em relação aos da pública ($M = 51,45$; $DP = 11,19$).

Dando continuidade às análises, foram executadas correlações *r* de Pearson a fim de buscar o grau de relação entre o índice de autoeficácia dos universitários e a quantidade de horas de estudos destinadas por dia, e a autopercepção como estudante. Os resultados demonstram correlações positivas e estatisticamente significativas tanto com as horas de estudos ($r = 0,16$; $IC\ 95\% = 0,05/0,38$; $p < 0,01$) quanto com a autopercepção como estudante ($r = 0,35$; $IC\ 95\% = 0,22/0,46$; $p < 0,001$). Destarte, os resultados sugerem que altos índices de autoeficácia acadêmica são relacionados com uma maior carga horária de estudos e uma autopercepção mais positiva sobre sua vida acadêmica.

Discussão

Este artigo objetivou reunir evidências de adequação psicométrica do Idape considerando sua validade fatorial e consistência interna. Confia-se que esse objetivo tenha sido alcançado. Após as análises realizadas, o Idape ficou composto por todos os oito itens, assim como na estrutura encontrada na Argentina, em seu estudo original (Perez & Delgado, 2006). Os itens tiveram saturação mínima igual ou superior a 0,401 e foram distribuídos explicando 39,01% da variância total, apresentando também índices de precisão satisfatórios – alfa de Cronbach e homogeneidade média dos itens (Cohen, Swerdlik, & Sturman, 2014). O modelo unifatorial corrobora os achados originais e a operacionalização da autoeficácia voltada para um domínio específico (Bandura, 1997, 2005).

Em seguida, neste estudo, não foi encontrada diferença significativa do índice de autoeficácia quanto ao sexo dos universitários, corroborando assim com os achados de Serpa et al. (2015). Esses autores sugerem que homens e mulheres não diferem quanto à sua programação e às ações para o estudo. Quanto ao tipo de instituição, observou-se que os universitários de instituições particulares apresentam maiores índices de autoeficácia acadêmica. A partir dessa distinção, chama-se a atenção para o contexto social, tais como a pressão por parte dos familiares que dispõem de um valor pecuniário pelo ensino e, portanto, exigem que o estudante se dedique o máximo aos estudos, fato que o instiga a se organizar em termos de estratégias de aprendizagem para apresentar um bom desempenho acadêmico (Serpa et al., 2015).

Ademais, verificou-se que maiores horas de estudo por dia e uma elevada auto-percepção como estudante se relacionam positivamente com autoeficácia acadêmica, indicando que os universitários enxergam a necessidade de desenvolver a própria motivação para realizar suas tarefas e, portanto, buscam aumentar seu tempo destinado para o estudo (Azzi et al., 2014). É provável que, ao se perceber como capaz de executar seus deveres como aprendiz, obtém melhores resultados e, conseqüentemente, uma maior autoestima e autoeficácia acadêmica (Vega, Contreras, Chávez, & Delgado, 2012).

Em síntese, com base nos resultados, conclui-se que tais objetivos foram alcançados e podem ser encarados como confiáveis. Contudo, apesar de os objetivos propostos terem sido atingidos, contribuindo para os achados da literatura especializada, este estudo apresenta como limitação o caráter da amostra, por conveniência. Não podendo generalizar os resultados nem para a população da qual a amostra foi extraída. Outrossim, vale ressaltar que esse ponto não fazia parte do objetivo da pesquisa.

Considerações finais

Em estudos posteriores, sugere-se a utilização de amostras maiores e mais diversificadas, compostas por participantes das diferentes regiões do Brasil. Também se recomenda a realização de análises mais robustas (por exemplo, análise fatorial confirmatória e invariância quanto ao sexo ou tipo de instituição), a fim de refinar o uso do instrumento e buscar a relação com outras variáveis (por exemplo, ansiedade ante o exame, engajamento escolar e desempenho acadêmico), reunindo evidências de validade externa.

Conclui-se que os resultados atestam a possibilidade de aplicação da versão brasileira do Idape no processo de avaliação da autoeficácia dos estudantes, incluindo itens que mencionam estratégias autorreguladoras de aprendizagem (Pérez & Delgado, 2006). Dessa forma, pode-se estimular o desenvolvimento de novas técnicas na gestão acadêmica, assim como direcionar novas práticas docentes e incentivar intervenções no ensino superior.

Referências

- Ambiel, R. A. M., & Noronha, A. P. P. (2011). Construção dos itens da escala de autoeficácia para escolha profissional. *Psico-USF*, *16*(1), 23–32. doi:10.1590/S1413-82712011000100004
- Azzi, R. G., Guerreiro-Casanova, D. C., & Dantas, M. A. (2014). Autoeficácia acadêmica: percepções de estudantes brasileiros. In R. G. Azzi & D. A. Vieira (Orgs.), *Crenças de eficácia em contexto educativo* (pp. 67–83). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, *28*, 117–148. Recuperado em 11 outubro, 2018, de <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1993EP.pdf>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy, the exercise of control*. New York: Freeman and Company.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Reviews Psychologist*, *52*(1), 2–18. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.1
- Bandura, A. (2005). Guide for constructing self-efficacy scales. In A. Bandura, *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 307–337). Recuperado em 11 outubro, 2018, de <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanduraGuide2006.pdf>
- Cohen, R. J., Swerdlik, M. E., & Sturman, E. D. (2014). *Testagem e avaliação psicológica: introdução a testes e medidas* (8a. ed.) São Paulo: AMGH.
- Costa, E. R., & Boruchovitch, E. R. (2010). As estratégias de aprendizagem de alunos repetentes do ensino fundamental. *Psicologia em Pesquisa*, *4*(1), 31–39. Recuperado em 11 outubro, 2018, de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psipesq/v4n1/v4n1a05.pdf>
- Dantas, M. A., Guerreiro-Casanova, D. C., Azzi, R. G., & Benassi, M. T. (2015). Relação entre autoeficácia acadêmica e estratégias de estudo e aprendizagem: mudanças ao longo do primeiro semestre do ensino médio. *Psicologia: Ensino & Formação*, *6*(1), 33–51. Recuperado em 11 outubro, 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S2177-20612015000100004&script=sci_abstract
- Guerreiro-Casanova, D. C., Dantas, M. A., & Azzi, R. G. (2011). Autoeficácia de alunos do ensino médio e nível de escolaridade dos pais. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, *2*(1), 36–55. doi:10.5433/2236-6407.2011v2n1p36
- Hall, S. C., Lindzey, G., & Campbel, J. B. (2000). *Teorias da personalidade* (4a. ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Hen, M., & Goroshit, M. (2014). Academic procrastination, emotional intelligence, academic self-efficacy, and GPA: a comparison between students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, *47*(2), 116–124. doi:0.1177/0022219412439325

- Joly, M. C. R. A., Serpa, A. L. O., Borges, L., & Martins, R. M. M. (2016). Autoeficácia acadêmica e autorregulação da aprendizagem: rede de relacionamento em base online. *Avaliação Psicológica*, 15(1), 73–82. doi:10.15689/ap.2016.1501.08
- Karino, C. A., & Laros, J. A. (2014). Ansiedade em situações de prova: evidências de validade de duas escalas. *Psico-USF*, 19(1), 23–36. doi:10.1590/S1413-82712014000100004
- Masotti, D. R. (2014). Autoeficácia e autorregulação acadêmica contribuindo para a previsão da evasão escolar. *Tear: Revista de educação*, 3(2), 1–17. Recuperado em 28 de Outubro, 2018, de <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/1857/1441>
- Nunes, M. F. O., & Noronha, A. P. P. (2008). Escala de auto-eficácia para atividades ocupacionais: construção e estudos exploratórios. *Paidéia*, 18(39), 111–124. Recuperado em 11 outubro, 2018, de <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v18n39/v18n39a11.pdf>
- Odaci, H. (2013). Risk-taking behavior and academic self-efficacy as variables accounting for problematic internet use in adolescent university students. *Children and Youth Services Review*, 35(1), 183–187. doi:10.1016/j.childyouth.2012.09.011
- Ornelas, M., Blanco, H., Gastélum, G., & Chávez, A. (2012). Autoeficacia percibida en la conducta académica de estudiantes universitarias. *Formación universitaria*, 5(2), 17–26. doi:10.4067/S0718-50062012000200003
- Pérez, E., R., & Delgado, M. F. (2006). Inventario de autoeficacia para el estudio: desarrollo y validacion inicial. *Avaliação Psicológica*, 5(2), 135–143. Recuperado em 11 outubro, 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=335027180003>
- Polydoro, S. A. J., & Guerreiro-Casanova, D. C. (2010). Escala de auto-eficácia na formação superior: construção e estudo de validação. *Avaliação Psicológica*, 9(2), 267–278. Recuperado em 11 outubro, 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712010000200011
- Rosa, C. M. (2014). Limites da democratização da educação superior: entraves na permanência e a evasão na Universidade Federal de Goiás. *Póiesis Pedagógica*, 12(1), 240–257. doi:10.5216/rpp.v12i1.31219
- Serpa, A. L. O., Soares, T. F., & Fernandes, N. S. (2015). Variáveis do contexto escolar como preditoras da autoeficácia e ansiedade de estudantes. *Avaliação Psicológica*, 14(2), 189–197. doi:10.15689/ap.2015.1402.03
- Sharma, H. L., & Nasa, G. (2014). Academic self-efficacy: a reliable predictor of educational performances. *British Journal of Education*, 2(3), 57–64. Recuperado em 11 outubro, 2018, de <http://www.eajournals.org/wp-content/uploads/Academic-Self-Efficacy-A-Reliable-Predictor-of-Educational-Performances1.pdf>

Silva, J. da, Beltrame, T. S., Viana, M. da S., Capistrano, R., & Oliveira, A. do V. P. de (2014). Autoeficácia e desempenho escolar de alunos do ensino fundamental. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 18(3), 411–420. doi:10.159/2175-3539/2014/0183760

Teixeira, A. R., & Alliprandini, P. M. Z. (2013). Intervenção no uso de estratégias de aprendizagem diante de dificuldades de aprendizagem. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 17(2), 279–288. Recuperado em 11 outubro, 2018, de <http://www.scielo.br/pdf/pee/v17n2/v17n2a10.pdf>

Vega, H. B., Contreras, M. O., Chávez, J. F. A., & Delgado, J. C. G. (2012). Autoeficácia percibida en conductas académicas: diferencias entre hombres y mujeres. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(53), 557–571. Recuperado em 11 outubro, 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662012000200011

O presente artigo contou com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) por meio de financiamento do Projeto Universal do primeiro autor (CNPq), além de bolsa de mestrado ao segundo (Capes). Aproveitamos para demonstrar nossa gratidão a essas instituições.

Submissão: 2.12.2016

Aceite: 16.6.2018

Rastreamento de sinais sugestivos de TEA em prematuros com muito baixo peso ao nascer

Vivian Renne Gerber Lederman¹

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM, SP, Brasil

Ana Lucia Goulart

Universidade Federal de São Paulo – EPM/Unifesp, SP, Brasil

Amélia Miyashiro Nunes dos Santos

Universidade Federal de São Paulo – EPM/Unifesp, SP, Brasil

José Salomão Schwartzman

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM, SP, Brasil

Resumo: Prematuridade tem sido associada com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Diagnóstico precoce é relevante para essa população. Este estudo comparou a frequência de rastreamento positivo para sinais de TEA utilizando os questionários M-CHAT aos 18-24 meses ($n = 60$) e ABC aos 30-36 meses ($n = 58$) de idade corrigida em prematuros nascidos com peso < 1.500 g e investigou diagnóstico de TEA nos casos suspeitos com protocolo diagnóstico seguindo DSM-5. Dos prematuros, 6,7% foram positivos para M-CHAT e 5,2% para ABC. Diagnóstico de TEA foi confirmado para 3,3% das crianças. Houve baixa concordância entre M-CHAT e ABC ($k = 0,241$, $p = 0,063$). A frequência de sinais sugestivos de TEA detectada pelos dois instrumentos em diferentes momentos foi similar; e a taxa de diagnóstico de TEA, alta. O rastreamento aos 18-24 meses, acrescido de rastreamento aos 30-36 meses, aumenta a frequência de rastreamento positivo para sinais de TEA em prematuros.

Palavras-chave: autismo; Transtorno do Espectro do Autismo; prematuro; prematuro de muito baixo peso; prematuridade.

SCREENING FOR ASD SIGNS IN VERY LOW BIRTH WEIGHT PRETERM INFANTS

Abstract: Prematurity has been associated with Autism Spectrum Disorders (ASD), and the early diagnosis is relevant for this population. This study compares the frequency of positive screening for ASD signs using M-CHAT at 18-24 months ($n = 60$) and ABC questionnaires at 30-36 months ($n = 58$) of corrected age in toddlers born prematurely with birth weight < 1500 g and investigates ASD diagnosis in suspected cases. Toddlers screened positive were evaluated with a DSM-5 diagnostic protocol. 6.7% of toddlers screened positive for M-CHAT and 5.2% for ABC. ASD diagnosis was confirmed for 3.3% of children. An agreement between M-CHAT and ABC questionnaires was low ($k = 0.241$, $p = 0.063$). The frequency of suggestive signs of ASD detected by the M-CHAT and the ABC at different moments was similar, and the diagnosis rate of ASD was high. The screening at 18-24 month added to the screening at 30-36 months increased the frequency of positive screening for signs of ASD in preterm.

Keywords: autism; Autism Spectrum Disorders; premature infant; very low birth weight preterm infant; preterm.

¹ **Endereço de correspondência:** Vivian Renne Gerber Lederman: Alameda Franca, 660/15, São Paulo, SP. CEP: 01422-000. E-mail: vlederman26@gmail.com

RASTREO DE SEÑALES SUGESTIVAS DE TEA EN PREMATUROS CON MUY BAJO PESO AL NACER

Resumen: Prematuridad es asociada al Transtorno del Espectro del Autismo (TEA). Diagnóstico precoz es relevante para esta población. Este estudio comparó la frecuencia de rastreo positivo para señales de TEA utilizando los cuestionarios M-CHAT a los 18-24 meses ($n = 60$) y ABC a los 30-36 meses ($n = 58$) de edad corregida em prematuros nacidos com peso < 1.500 g, y averiguo diagnóstico de TEA em los casos sospechosos, con protocolo diagnóstico siguiendo DSM-5. 6,7% de los prematuros fueron positivos para M-CHAT y 5,2% para ABC. Diagnóstico de TEA fue confirmado en 3,3% de los prematuros. Hubo baja concordancia entre M-CHAT y ABC ($k = 0,241$, $p = 0,063$). La frecuencia de señales de TEA detectada por los dos instrumentos en diferentes momentos fue similar, y la tasa de diagnóstico de TEA fue alta. El rastreo a los 18-24 meses, sumado al rastreo a los 30-36 meses aumenta la frecuencia de rastreo positivo para señales de TEA en prematuros.

Palabras clave: autismo; Transtorno del Espectro del Autismo; prematuro; prematuro de muy bajo peso; precocidad.

Introdução

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) caracteriza-se pelo desenvolvimento atípico na interação social e comunicação e pela presença de repertório comportamental marcadamente restrito de atividades e interesses (American Psychiatric Association, 2013). É um distúrbio que emerge num indivíduo geneticamente vulnerável, exposto a fontes externas de estresse, durante momentos críticos do desenvolvimento (Casanova, 2007). Entre os grupos de risco para TEA, destacam-se os bebês prematuros, prematuros de baixo peso (abaixo de 2.500 g ao nascer) e prematuros de muito baixo peso (abaixo de 1.500 g). Até o momento, as taxas de rastreamento de sinais sugestivos de TEA encontradas em prematuros apresentam variação entre 3,7% e 12,5%; no caso de crianças nascidas a termo, esse índice varia de 1% a 1,5% (Kuzniewicz et al., 2014; Gray, Edwards, O'Callaghan, & Gibbons, 2015; Guy et al., 2015). O aumento de risco de TEA em prematuros ocorre por causa de maior morbidade materna, características do parto e complicações neonatais (Kuzniewicz et al., 2014).

Os prematuros frequentemente apresentam dificuldades em comunicação social, emocional e atenção compartilhada, características consistentes com sinais sugestivos de TEA (Johnson et al., 2010; De Schuymer, De Groote, Striano, Stahl, & Roeyers, 2011). Nessa população, a presença de alto número de atrasos no desenvolvimento faz com que rastreamentos específicos sejam de especial importância (Johnson et al., 2010).

Embora os atrasos no desenvolvimento podem, ou não necessariamente, confirmar o diagnóstico de TEA posteriormente, a identificação desses sinais através de instrumentos de rastreamento favorece a intervenção precoce e melhoria do quadro e encaminhamento precoce para diagnóstico (Hofheimer, Scheinkopf, & Eyler, 2014).

Entre os instrumentos disponíveis para rastreamento de sinais de TEA, destacam-se os questionários *Modified Checklist for Autism in Toddlers – M-CHAT* (Robins, Fein, Barton, & Green, 2001) e *Autism Behavior Checklist – ABC* (Krug, Arick, & Almond, 1980). Apesar de esses questionários não possuírem valor de diagnóstico, eles permitem

selecionar casos suspeitos para futuras avaliações. Além da orientação para o rastreamento para sinais de TEA aos 18 e 24 meses de idade, Ozonoff et al. (2010) recomendam um rastreamento adicional após os 2 anos de idade, o que permite a observação de sinais que não estariam anteriormente presentes. O diagnóstico de TEA, por sua vez, deve incluir exame clínico com anamnese, observação direta, avaliações neuropsicológicas e multidisciplinares e testes complementares (Velloso et al., 2011).

Considerando que prematuros são grupo de risco para TEA cujos atrasos no desenvolvimento podem ou não configurar posteriormente o diagnóstico, acreditamos ser importante avaliar instrumentos de rastreamento nessa população. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi comparar a frequência de rastreamento positivo para sinais de TEA utilizando os questionários M-CHAT aos 18-24 meses e ABC aos 30-36 meses de idade corrigida em crianças nascidas prematuras com muito baixo peso, e posterior avaliação de diagnóstico de TEA, de acordo com o *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM-5* (American Psychiatric Association, 2013), nos casos suspeitos.

Método

Participantes

Trata-se de um estudo prospectivo conduzido com amostra de conveniência de prematuros nascidos com muito baixo peso ao nascer. Os critérios de inclusão foram: prematuros entre 18 e 24 meses de idade corrigida, de ambos os sexos, nascidos antes de 37 semanas de idade gestacional e peso inferior a 1.500 g, acompanhados no ambulatório de prematuros da Universidade Federal de São Paulo. Nesse ambulatório, as crianças nascidas antes de 37 semanas de gestação com muito baixo peso são seguidas regularmente, desde a alta da unidade neonatal até a adolescência, por uma equipe multiprofissional constituída por pediatras, neuropediatras, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapeuta ocupacional, oftalmologistas, nutricionistas, psicólogas, dermatologistas, dentistas e assistente social. Os critérios de exclusão foram: presença de deficiências motoras, visuais e auditivas graves e/ou síndrome genética, conforme diagnóstico registrado nos prontuários das crianças pela equipe multiprofissional que acompanhou as crianças desde a alta da unidade neonatal. Os prematuros elegíveis para o estudo foram selecionados a partir de um banco de dados clínicos das crianças atendidas no referido ambulatório, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para o presente estudo.

Instrumentos

Utilizaram-se dois instrumentos para rastreamentos de sinais de TEA: M-CHAT (Robins et al., 2001) e ABC (Krug et al., 1980), ambos traduzidos para o português (Losapio & Pondé, 2008; Marteleto & Pedromônico, 2005). O M-CHAT foi utilizado para o rastreamento de sinais de TEA entre 18 e 24 meses de idade corrigida, e o ABC entre 30 e 36 meses de idade corrigida.

O M-CHAT (Robins et al., 2001) é um questionário de rastreamento de sinais de TEA para crianças entre 16 e 30 meses, que possui sensibilidade de 0,85 e especificidade de 0,93. É composto por 23 questões a serem respondidas pelos pais ou responsáveis da criança. Cada questão do M-CHAT, se pontuada, vale 1 ponto. As questões 2, 7, 9, 13, 14 e 15 são consideradas críticas para sinais de TEA, pois avaliam aspectos sociais e de atenção compartilhada, como apontar objetos, imitação e interesse social. As demais questões avaliam também estímulos sensoriais e aspectos de relacionamento e motores. Crianças que falham em três ou mais questões ou em duas consideradas críticas são rotuladas como rastreamento positivo para sinais de TEA (Losapio & Pondé, 2008).

O ABC (Krug et al. 1980) é composto de uma lista de comportamentos atípicos, foi desenhado para triagem a partir dos 18 meses de idade com suspeita de TEA e deve ser respondido pelos pais ou responsáveis da criança. Possui sensibilidade de 0,38 a 0,56 e especificidade de 0,76 a 0,97. É composto por 57 questões, relacionadas a cinco áreas: estímulo sensorial (ES), relacionamento (RE), uso do corpo e de objetos (CO), linguagem (LG) e postura social (PS). Cada questão tem pontuação que varia entre 1 e 4: 1 para comportamentos menos relacionados ao autismo (como vestir-se sozinho) e 4 para aqueles mais relacionados ao quadro (como girar em torno de si próprio). No trabalho original, os autores propuseram que pontuação final igual ou superior a 68 seria classificatória para autismo; pontuações entre 54 e 67 indicariam possibilidade moderada de autismo; pontuações entre 47 e 53 seriam inconclusivas; e, mediante pontuações inferiores a 47 pontos, a criança não seria considerada autista (Krug et al., 1980). Entretanto, para o Brasil, Marteleto e Pedromônico (2005) sugeriram que a pontuação adequada para caracterizar o indivíduo dentro do espectro do autismo, utilizando-se a tradução para o português, fosse de 49 pontos, o que aumenta a sensibilidade do instrumento, mantendo sua especificidade. Assim sendo, o presente estudo adotou essa pontuação.

Procedimento

Este estudo foi conduzido após aprovação dos comitês de ética da Universidade Presbiteriana Mackenzie n. 497,957 (13/12/2013) e da Universidade Federal de São Paulo n. 604,039-0 (22/01/2013) e assinatura do Termo de Consentimento por todos os pais ou responsáveis dos participantes.

Inicialmente, aplicou-se o questionário M-CHAT aos responsáveis pelos prematuros incluídos no estudo, com idade corrigida entre 18 e 24 meses, durante a visita de rotina ao ambulatório. As crianças que rastreamam positivamente nessa etapa foram encaminhadas ao serviço de psicologia ou fonoaudiologia. Um ano após a primeira avaliação, os participantes foram submetidos à segunda avaliação com o questionário ABC. Após a segunda avaliação, com 36 meses de idade corrigida, os prematuros rastreados positivamente em algum dos dois instrumentos, M-CHAT e/ou ABC, foram encaminhados ao Laboratório TEA-MACK da Universidade Presbiteriana Mackenzie para avaliação diagnóstica. Apresentou-se o diagnóstico de TEA, de acordo com os critérios do DSM-5

(American Psychiatric Association, 2013), com base em avaliação multidisciplinar, seguindo o protocolo de avaliação do Laboratório TEA-MACK, que inclui anamnese, avaliações neuropsicológicas, de linguagem e comunicação, além de avaliações de cognição social, física, neurológica e de rastreamento visual (Velloso et al., 2011).

Os dados socioeconômicos, as características clínicas dos prematuros incluídos neste estudo e a evolução clínica durante o período de hospitalização na unidade de tratamento intensivo neonatal foram coletados dos prontuários.

Análise estatística

Para a análise estatística, utilizou-se o programa SPSS for Win/v.17.0 (IBM SPSS Statistics, Somers, NY), considerando significante $p < 0,05$. Variáveis numéricas foram expressas em médias e desvios padrão ou medianas e comparadas pelo teste t de Student (distribuição normal) ou pelo teste de Mann-Whitney (distribuição não normal). As variáveis categóricas foram expressas em frequências absolutas e percentuais, e comparadas pela prova do qui-quadrado (χ^2) ou pelo teste exato de Fisher.

Para verificar o grau de concordância entre os resultados dos instrumentos M-CHAT e ABC, calculou-se o coeficiente de concordância Kappa.

Resultados

Dos 116 prematuros elegíveis para o estudo, 66 responsáveis (56,9%) aceitaram participar do estudo. Do total de prematuros, excluíram-se seis crianças (9,1%): uma por síndrome genética e cinco por paralisia cerebral. Dessa forma, 60 crianças nascidas prematuras com muito baixo peso foram incluídas no estudo (Figura 1). A Tabela apresenta as características maternas e neonatais.

A primeira avaliação dos 60 prematuros foi realizada na idade corrigida entre 18 e 24 meses, com média de $20 \pm 2,0$ meses. Os questionários M-CHAT foram preenchidos por 53 mães (88,3%), 4 pais (6,7%), 2 avós (3,4%) e 1 cuidador responsável por criança em situação de abrigo (1,7%). Um ano depois, o questionário ABC foi preenchido por perfil semelhante: 50 mães (86,3%), 5 pais (8,6%), 1 avó (1,7%), 1 tio (1,7%) e 1 cuidador (1,7%). Todos os pais ou responsáveis confirmaram contato com a criança e assistência diária a ela.

No M-CHAT, quatro prematuros foram rastreados positivamente (6,7%; IC 95%: 2,6 – 15,9%). Todas as crianças apresentaram prejuízos em atenção compartilhada, como não apontar objetos, interesse em outras crianças ou levar objetos para os pais. Somente uma pontuou sensibilidade auditiva (Figura 1).

Os prematuros que pontuaram positiva e negativamente no M-CHAT apresentaram idade gestacional similar ($28,5 \pm 1,5$ versus $29,0 \pm 3,1$ semanas, $p = 0,646$) e também similar média de peso ao nascer (1.163 ± 405 versus 1.135 ± 226 gramas, $p = 0,898$), respectivamente, bem como apresentaram evolução clínica similar durante a hospitalização na unidade de terapia neonatal.

Figura 1. Fluxograma do estudo.

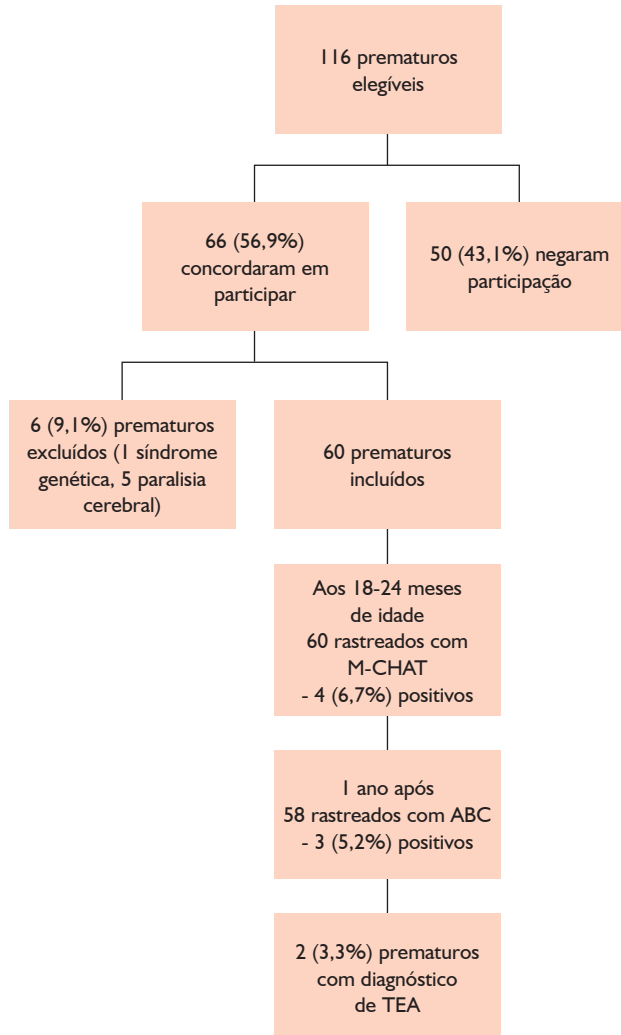


Tabela I. Características maternas e neonatais das crianças incluídas no estudo.

Características maternas (n = 60)	n (%) ou Média ± dp	Mediana (mín.-máx.)
Idade materna no parto (anos)	28,0 ± 6,8	28 (16-44)
Classe socioeconômica (B/C/D/E) %	8,3 / 30,0 / 20,0 / 41,7	
Ensino fundamental completo	16 (26,6%)	
Diabetes melito n (%)	3 (5,0%)	
Hipertensão arterial crônica n (%)	2 (3,3%)	
Hipertensão específica da gestação n (%)	22 (36,7%)	
Infecção urinária n (%)	14 (23,3%)	
Corioamnionite n (%)	3 (5,0%)	
Uso de corticosteroide antenatal n (%)	17 (28,3%)	
Parto cesáreo n (%)	44 (73,3%)	
Características neonatais (n = 60)	n (%) ou Média ± dp	Mediana (mín.-máx.)
Sexo masculino n (%)	34 (56,7%)	
Peso ao nascer (g)	1.137 ± 236	1.140 (685-1.498)
Idade gestacional (semanas)	29,5 ± 2,5	29,6 (24,9-36,0)
Apgar 1º minuto	6,7 ± 2,2	7 (0-9)
Apgar 1º minuto < 7 n (%)	24 (40,0%)	
Apgar 5º minuto	8,3 ± 1,4	9 (6-10)
Apgar 5º minuto < 7 n (%)	2 (3,3%)	
Pequeno para idade gestacional n (%)	18 (30,0%)	
Síndrome de desconforto respiratório n (%)	40 (66,7%)	
Displasia broncopulmonar n (%)	22 (36,7%)	
Apneia n (%)	30 (50,0%)	
Sepse neonatal n (%)	25 (41,7%)	
Meningite n (%)	7 (11,7%)	
Hemorragia peri-intraventricular n (%)	18 (30,0%)	
Dias em ventilação mecânica	8,7 ± 15,8	1 (0-87)
Dias de internação na unidade neonatal	58,0 ± 24,9	57 (21-156)

Em relação à distribuição de pontuação de M-CHAT em toda a amostra, 32% das crianças não pontuaram nenhuma questão e 68% pontuaram ao menos uma questão. Questões relacionadas à sensibilidade auditiva apresentaram pontuações altas: a questão 11, relacionada à sensibilidade a barulho, foi pontuada por 51% dos prematuros e a questão 20, relacionada a prejuízos auditivos, por 23%. Menos de 10% dos prematuros pontuaram em qualquer outra questão.

O segundo rastreamento com o questionário ABC foi aplicado a 58 prematuros e ocorreu entre 30 e 36 meses, com média de idade corrigida de $33,6 \pm 1,8$ meses. O questionário ABC foi aplicado a 58 prematuros entre 30 e 36 meses de idade corrigida. Nessa avaliação, a frequência de crianças que apresentaram sinais positivos de TEA foi 3 (5,2%; IC95%: 1,8%-14,1%), sendo dois novos casos suspeitos e um previamente rastreado com M-CHAT (Figura 1). Os três prematuros apresentaram alta pontuação nas cinco categorias do ABC, com comprometimentos importantes em todas elas: estímulo sensorial, relacionamento, uso de corpo e objetos, linguagem e postura social. Não se observaram diferenças significativas nas características neonatais nem na idade gestacional ($29,0 \pm 3,0$ versus $28,9 \pm 3,0$ semanas, $p = 0,968$) ou peso ao nascer (1.367 ± 210 versus 1.126 ± 237 g, $p = 0,091$) entre os que foram rastreados positiva ou negativamente. Entretanto, houve diferença significativa na presença de infecção urinária durante a gestação, presente em 100% das mães dos prematuros rastreados positivamente e apenas 18,2% das mães dos prematuros rastreados negativamente ($p = 0,009$).

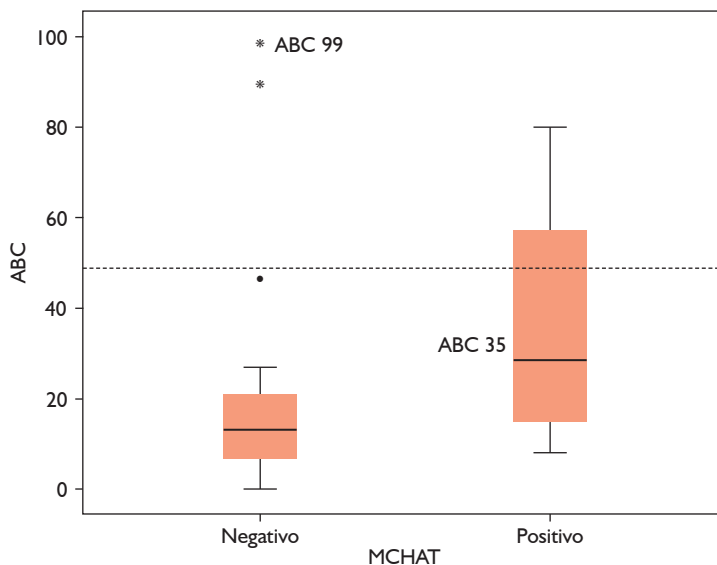
As mães dos prematuros que rastrearam positiva e negativamente para M-CHAT apresentaram escolaridade similar (mediana 11,0 versus 11,0 anos, $p = 0,921$), bem como renda familiar (mediana U\$ 375 versus U\$ 300, $p = 0,970$). O mesmo resultado foi observado em relação às mães dos prematuros que pontuaram positiva e negativamente com o ABC: 11 versus 11 anos de escolaridade ($p = 0,939$) e renda familiar média U\$ 300 versus U\$ 345 ($p = 0,259$).

A mediana da pontuação dos prematuros no ABC foi similar para aqueles que haviam pontuado positiva ou negativamente no M-CHAT (28,5 versus 13,0, $p = 0,097$), respectivamente (Figura 2).

Dos quatro prematuros (duas meninas e dois meninos) que haviam pontuado positivamente no M-CHAT, somente um menino pontuou positivamente também no ABC (positivo em ambos os instrumentos). Percebeu-se aumento dos sintomas: não apenas prejuízos na atenção compartilhada, já detectado com M-CHAT, mas também prejuízos na linguagem, nos estímulos sensoriais e na postura social (79 pontos no ABC).

No questionário ABC, três meninos foram rastreados positivamente: além dos prematuros já mencionados, havia outros dois novos casos suspeitos que não foram rastreados com M-CHAT (90 e 99 pontos no ABC respectivamente). Houve baixa concordância entre os questionários M-CHAT e ABC (teste exato de Fisher, $p = 0,196$; coeficiente de concordância Kappa = 0,241; $p = 0,063$).

Figura 2. Boxplot da pontuação no ABC de prematuros com M-CHAT positivo ou negativo ($p = 0,097$) e diagnóstico de TEA em duas crianças, uma com ABC abaixo do ponto de corte de 49 pontos e outra com ABC acima do ponto de corte.



Após os 36 meses de idade, os seis prematuros rastreados positivamente em qualquer dos instrumentos, M-CHAT ou ABC, foram encaminhados ao Laboratório TEA-MACK para avaliação diagnóstica. Dois meninos (3,3%) foram diagnosticados como TEA, de acordo com o DSM-5 (American Psychiatric Association 2013): um foi rastreado positivamente com ambos os instrumentos e o outro apenas no segundo rastreamento com questionário ABC. Ambos apresentaram déficits persistentes em comunicação e interação social, além de padrões de comportamento e interesses restritos e repetitivos. Esses prejuízos estavam de acordo com os sinais apontados durante o rastreamento com ABC. Um dos prematuros possuía idade gestacional de 27,3 semanas e peso ao nascer de 970 gramas, e o outro nasceu com 32,1 semanas de gestação e peso de 1.475 g.

Discussão

Neste estudo, a porcentagem de prematuros rastreados positivamente para sinais de TEA com M-CHAT aos 18-24 meses de idade corrigida e com ABC um ano depois foi de 6,7% (quatro prematuros) e 5,2% (três prematuros), respectivamente. Dos seis prematuros rastreados positivamente com qualquer um dos dois instrumentos, dois meninos tiveram diagnóstico de TEA confirmados aos 36 meses de idade, representando 3,3% da amostra. A concordância entre M-CHAT e ABC, cada um aplicado em diferente idade, foi baixa como demonstrado com o coeficiente Kappa. O prejuízo na atenção

compartilhada, observada em todos os rastreados positivamente, é um sinal sugestivo de TEA relevante, e sua presença reforça a necessidade de rastreamento e diagnóstico precoce dessa população. Nossos resultados enfatizam a recomendação da American Academy of Pediatrics (AAP) para rastreamento de sinais compatíveis com TEA aos 18-24 meses de idade e também sugerem o seguimento de crianças em risco durante a infância, como prematuros, já que elas podem apresentar sinais de TEA após essa faixa etária (Ozonoff et al., 2010).

Não se encontraram características clínicas perinatais que pudessem identificar positividade no M-CHAT ou ABC, já que se observaram similares idades gestacionais, peso ao nascer e evolução clínica tanto em prematuros que pontuaram positivamente como naqueles que pontuaram negativamente nos dois questionários. A única exceção encontrada foi em relação à taxa de infecção urinária materna na gestação. Apesar da amostra reduzida, esses resultados concordam com o estudo de Hadjkacem et al. (2016) que, ao compararem crianças com TEA e os irmãos não afetados, apontaram infecção urinária durante a gestação como possível fator de risco para TEA.

Nossos resultados estão de acordo com estudos recentes que indicam que prematuros e crianças nascidas com muito baixo peso apresentam maior risco nos rastreios para sinais de TEA (Gray et al., 2015). Alguns fatores ambientais podem modular uma predisposição genética para TEA, como corioamnionite e hemorragia maternas, uso de ventilação mecânica e infecções no período neonatal. Kuzniewicz et al. (2014) mostraram que o TEA era três vezes mais prevalente em crianças nascidas antes das 27 semanas de gestação, quando comparadas às nascidas a termo, e ainda encontraram aumento nos sinais de TEA com a diminuição da idade gestacional, na presença de fatores de risco ambientais. Em nosso estudo, os dois meninos com diagnóstico de TEA eram de muito baixo peso ao nascer e com idade gestacional abaixo de 33 semanas.

Encontrou-se baixa concordância entre os rastreios positivos com M-CHAT e ABC, com somente um (25%) dos quatro prematuros rastreados positivamente no M-CHAT, o qual também foi rastreado positivamente no ABC. Os outros dois prematuros rastreados positivamente no ABC não haviam sido rastreados com M-CHAT. O rastreamento para TEA aos 18-24 meses é recomendado pela AAP e ajuda a aumentar a possibilidade de intervenção e diagnóstico precoces, porém um segundo rastreamento posterior seria importante para incluir crianças que ainda não demonstram atrasos de desenvolvimento no primeiro momento de rastreamento. É possível que grupos de risco, como os prematuros ou grupos com maiores atrasos no desenvolvimento, se avaliados apenas uma única vez aos 18-24 meses, acabem levando a aumento nos resultados falso-positivos, enquanto um rastreamento em dois momentos poderá ser mais efetivo para identificar as crianças com TEA (Gray et al., 2015; Hardy, Haisley, Manning, & Fein, 2015). O M-CHAT-R/F (Robins et al. 2014) tem sido utilizado em substituição ao M-CHAT por ser um instrumento com melhor sensibilidade e especificidade, e, portanto, possuir maior poder de rastreamento. Além da redução do número de questões, o M-CHAT-R/F pressupõe entrevista de seguimento para aqueles casos que pontuaram acima de três questões, o que favorece a distinção entre suspeitos de TEA.

No caso de prematuros, a entrevista posterior poderia favorecer a redução de falso-positivos, uma vez que atrasos superados da prematuridade podem ser tomados como sinais de TEA numa primeira avaliação sem entrevista de seguimento. Entretanto, não foi possível utilizar esse instrumento no presente estudo por causa de sua indisponibilidade no nosso meio.

Em nosso estudo, a frequência de rastreamento positivo com M-CHAT e ABC foi semelhante, entretanto detectaram crianças diferentes. Esse resultado destaca não apenas os diferentes momentos do desenvolvimento de sinais de TEA, mas também a possível perda desses sinais por alguns prematuros. O desenvolvimento típico infantil é variável, e algumas crianças apresentam atrasos no desenvolvimento que naturalmente são superados nos meses seguintes (Hofheimer et al., 2014). Intervenções ajudam a minimizar ou mesmo corrigir esses atrasos. Em nosso estudo, as crianças que rastreamos positivamente o M-CHAT foram encaminhadas para intervenções. Dos quatro prematuros que apresentaram sinais sugestivos de TEA aos 18-24 meses de idade, duas meninas não mais os apresentaram aos 30-36 meses. Entretanto, ao final das avaliações, dois meninos tiveram diagnóstico de TEA, o que está de acordo com a literatura, sendo TEA mais prevalente em meninos do que em meninas, numa taxa de 1:4 (Zwaigenbaum, Bryson, & Garon, 2013). As intervenções, no intervalo entre os dois rastreamentos, poderiam ter contribuído para que parte das crianças com sinais sugestivos de TEA na primeira avaliação não pontuasse na segunda avaliação, uma vez que os atrasos inicialmente rastreados poderiam ter sido superados em alguns casos por causa da intervenção, o que poderia representar uma limitação do estudo.

Após os 24 meses de idade, alguns sinais sugestivos de TEA tornam-se mais aparentes, seja pelo autismo regressivo ou pelo fato de que outros marcos do desenvolvimento já foram atingidos. Isso pôde ser observado durante nosso estudo quando dois prematuros rastreamos positivamente para TEA entre 30 e 36 meses de idade, porém não apresentavam sinais compatíveis com TEA e não foram rastreados positivamente antes com M-CHAT aos 18 meses de idade. Em relação ao autismo regressivo, discute-se se os sinais estavam presentes desde o início de maneira muito sutil e, portanto, de difícil percepção, ou se de fato surgiram após os 24 meses de idade. De toda maneira, o rastreamento aos 18-24 meses favorece o diagnóstico precoce para TEA, e este pode ser determinado até 18 meses antes, o que não ocorre em crianças não rastreadas (Daniels & Mandell, 2013).

Apesar de o diagnóstico de TEA ser mais frequente em prematuros, comportamentos sugestivos de TEA, como dificuldade de comunicação, reciprocidade social, hipersensibilidade sensorial e movimentos repetitivos, podem, eventualmente, ter um significado diferente e devem ser analisados dentro do quadro de complicações da prematuridade (Hofheimer et al., 2014). O diagnóstico de TEA pode ser parte extrema e severa de um perfil mais global de prejuízos funcionais, cognitivos e atencionais dos prematuros (Johnson et al., 2010). Independentemente de esses sinais sugestivos de TEA serem corroborados ou não por posterior diagnóstico de TEA, o prematuro poderá ter ganhos com as intervenções apropriadas (Zanon, Backes, & Bosa, 2017). Assim,

o rastreamento precoce para sinais de TEA pode ser clinicamente relevante não apenas para o diagnóstico de TEA, mas também para identificar um grupo de crianças que pode posteriormente apresentar dificuldades ou sequelas do desenvolvimento (Johnson et al., 2010; Guy et al., 2015).

Entre as limitações do estudo, citamos a pequena amostra de conveniência utilizada e a falta de grupo controle, o que impede conclusões definitivas. Crianças nascidas a termo não foram incluídas neste estudo, uma vez que este foi realizado num ambulatório de referência para prematuros. Também como limitação citamos a falta de instrumentos diagnósticos como o *Autism Diagnostic Interview – Revised* (ADI) ou *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS), não disponíveis no local no momento do estudo. A utilização de avaliação multidisciplinar para diagnóstico seguindo o DSM-5 buscou sanar esse aspecto. Outra limitação do estudo foi a impossibilidade de avaliação completa de toda a amostra aos 36 meses de idade, mesmo para os que não foram rastreados com sinais sugestivos de TEA.

Concluimos que a frequência de sinais sugestivos de TEA entre prematuros nascidos com muito baixo peso, avaliados com M-CHAT aos 18-24 meses e com ABC aos 30-36 meses de idade, foi similar, e a confirmação de diagnóstico de TEA após os 36 meses, de acordo com os critérios do DSM-5, foi alta. O rastreamento aos 18-24 meses de idade acrescido de um rastreamento aos 30-36 meses aumenta a frequência de rastreamento positivo para sinais de TEA em prematuros.

Referências

- American Psychiatric Association – APA (2013). *Diagnostic of mental disorders* (5th ed.). Arlington: American Psychiatric Association.
- Casanova, M. F. (2007). The neuropathology of autism. *Brain Pathology*, 17(4), 422–433. doi:10.1111/j.1750-3639.2007.00100.x
- Daniels, A. M., & Mandell, D. S. (2013). Children’s compliance with American Academy of Pediatrics’ well-child care visit guidelines and the early detection of autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 43(12), 2844–2854. doi:10.1007/s10803-013-1831-x
- De Schuymer, L., De Groote, I., Striano, T., Stahl, D., & Roeyers, H. (2011). Gaze aversion during social interaction in preterm infants: a function of attention skills? *Infant Behaviour and Development*, 35(1), 129–139. doi:10.1016/j.infbeh.2010.12.007
- Gray, P. H., Edwards, D. M., O’Callaghan, M. J., & Gibbons, K. (2015). Screening for autism spectrum disorders in very preterm infants during early childhood. *Early Human Development*, 91, 271–276. doi:10.1016/j.earlhumdev.2015.02.007

- Guy, A., Seaton, S. E., Boyle, E. M., Draper, E. S., Field, D. J., Manktelow, B. N. N., Smith, L. K., & Johnson, S. (2015). Infants born late/moderately preterm are at increased risk for a positive autism screen at 2 years of age. *The Journal of Pediatrics*, *166*(2), 269–275. doi:10.1016/j.jpeds.2014.10.053
- Hadjkacem, I., Ayadi, H., Turki, M., Yaich, S., Khemekhem, K., Walha, A., Cherif, L., Moalla, Y., Ghribi, F. (2016). Prenatal, perinatal and postnatal factors associated with autism spectrum disorder. *The Journal of Pediatrics*, *92*(6), 595–601. doi:10.1016/j.jpeds.2016.01.012
- Hardy, S., Haisley, L., Manning, C., & Fein, D. (2015). Can screening with the ages and stages questionnaire detect autism? *Journal of Developmental Behavior Pediatrics*, *36*(7), 536–543. doi:10.1097/DBP.0000000000000201
- Hofheimer, J., Scheinkopf, S. J., & Eyler, L. T. (2014). Autism risk in very preterm infants: new answers, more questions. *The Journal of Pediatrics*, *164*(91), 6–8.
- Johnson, S., Hollis, C., Kochhar, P., Hennessy, E., Wake, D., & Marlow, N. (2010). Autism spectrum disorders in extremely preterm children. *The Journal of Pediatrics*, *156*(94), 525–531.
- Krug, D. A., Arick, J. R., & Almond, P. (1980). Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *121*(3), 221–229.
- Kuzniewicz, M. W., Wi, S., Qian, Y., Walsh, E. M., Armstrong, M. A., & Croen, L. A. (2014). Prevalence and neonatal factors associated with autism spectrum disorders in preterm infants. *The Journal of Pediatrics*, *164*(1), 20–25. doi:10.1016/j.jpeds.2013.09.021
- Losapio, M. F., & Pondé, M. P. (2008). Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *33*(3), 221–229.
- Marteletto, M. R. F., & Pedromônico, M. R. M. (2005). Validity of Autism Behavior Checklist (ABC): preliminary study. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *27*(4), 295–301.
- Ozonoff, S., Iosif, A. M., Baguio, F., Cook, I. C., Hill, M. M., Hutman, T., ... Young, G. S. (2010). A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *Journal of the American Academy of Children & Adolescent Psychiatry*, *49*(3), 256–266. doi:10.1542/peds.2010-2825
- Robins, D., Casagrande, K., Barton, M., Chen, C. M. A., Dumont-Mathieu, T., & Fein, D. (2014). Validation of the Modified Checklist for Autism in Toddlers Revised With Follow-up (M-CHAT-R/F). *Pediatrics*, *133*(1), 37–46. doi:10.1542/peds.2013-1813
- Robins, D. L., Fein, D., Barton, M. L., & Green, J. A. (2001). The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders*, *31*(2), 131–144. doi:10.1023/A:1010738829569

Velloso, R. L., Vinic, A. A., Duarte, C. P., D'Antino, M. H. F., Brunoni, D., & Schwartzman, J. S. (2011). Protocolo de avaliação diagnóstica multidisciplinar da equipe de transtornos globais do desenvolvimento vinculado à pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie. *Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, 11, 9–11.

Zanon, R. B., Backes, B., & Bosa, C. A. (2017). Diagnóstico do autismo: relação entre fatores contextuais, familiares e da criança. *Psicologia: Teoria e Prática*, 19(3), 33–42. doi:10.5935/1980-6906

Zwaigenbaum, L., Bryson, S., & Garon, N. (2013). Early identification of autism spectrum disorders. *Behavioural Brain Research*, 251, 133–146. doi:10.1016/j.bbr.2013.04.004.

Nota dos autores:

Agradecemos a todas as famílias do Ambulatório de Prematuras da Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina que concordaram em participar deste estudo.

Submissão: 22.4.2018

Aceite: 27.7.2018

Screening for ASD signs in very low birth weight preterm infants

Vivian Renne Gerber Lederman¹

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Ana Lucia Goulart

Federal University of São Paulo – EPM/Unifesp, SP, Brazil

Amélia Miyashiro Nunes dos Santos

Federal University of São Paulo – EPM/Unifesp, SP, Brazil

José Salomão Schwartzman

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Abstract: Prematurity has been associated with Autism Spectrum Disorders (ASD), and the early diagnosis is relevant for this population. This study compares the frequency of positive screening for ASD signs using M-CHAT at 18-24 months ($n = 60$) and ABC questionnaires at 30-36 months ($n = 58$) of corrected age in toddlers born prematurely with birth weight < 1500 g and investigates ASD diagnosis in suspected cases. Toddlers screened positive were evaluated with a DSM-5 diagnostic protocol. 6.7% of toddlers screened positive for M-CHAT and 5.2% for ABC. ASD diagnosis was confirmed for 3.3% of children. An agreement between M-CHAT and ABC questionnaires was low ($k = 0.241$, $p = 0.063$). The frequency of suggestive signs of ASD detected by the M-CHAT and the ABC at different moments was similar, and the diagnosis rate of ASD was high. The screening at 18-24 month added to the screening at 30-36 months increased the frequency of positive screening for signs of ASD in preterm.

Keywords: autism; Autism Spectrum Disorders; premature infant; very low birth weight preterm infant; preterm.

RASTREAMENTO DE SINAIS SUGESTIVOS DE TEA EM PREMATUROS COM MUITO BAIXO PESO AO NASCER

Resumo: Prematuridade tem sido associada com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Diagnóstico precoce é relevante para essa população. Este estudo comparou a frequência de rastreamento positivo para sinais de TEA utilizando os questionários M-CHAT aos 18-24 meses ($n = 60$) e ABC aos 30-36 meses ($n = 58$) de idade corrigida em prematuros nascidos com peso < 1.500 g e investigou diagnóstico de TEA nos casos suspeitos com protocolo diagnóstico seguindo DSM-5. Dos prematuros, 6,7% foram positivos para M-CHAT e 5,2% para ABC. Diagnóstico de TEA foi confirmado para 3,3% das crianças. Houve baixa concordância entre M-CHAT e ABC ($k = 0,241$, $p = 0,063$). A frequência de sinais sugestivos de TEA detectada pelos dois instrumentos em diferentes momentos foi similar; e a taxa de diagnóstico de TEA, alta. O rastreamento aos 18-24 meses, acrescido de rastreamento aos 30-36 meses, aumenta a frequência de rastreamento positivo para sinais de TEA em prematuros.

Palavras-chave: autismo; Transtorno do Espectro do Autismo; prematuro; prematuro de muito baixo peso; prematuridade.

¹ **Mailing address:** Vivian R.G. Lederman – Alameda Franca 660/15, São Paulo, SP, Brasil. CEP 01422-000. E-mail: vlederman26@gmail.com

RASTREO DE SEÑALES SUGESTIVAS DE TEA EN PREMATUROS CON MUY BAJO PESO AL NACER

Resumen: Prematuridad es asociada al Trastorno del Espectro del Autismo (TEA). Diagnóstico precoz es relevante para esta población. Este estudio comparó la frecuencia de rastreo positivo para señales de TEA utilizando los cuestionarios M-CHAT a los 18-24 meses ($n = 60$) y ABC a los 30-36 meses ($n = 58$) de edad corregida en prematuros nacidos con peso < 1.500 g, y averiguo diagnóstico de TEA en los casos sospechosos, con protocolo diagnóstico siguiendo DSM-5. 6,7% de los prematuros fueron positivos para M-CHAT y 5,2% para ABC. Diagnóstico de TEA fue confirmado en 3,3% de los prematuros. Hubo baja concordancia entre M-CHAT y ABC ($k = 0,241$, $p = 0,063$). La frecuencia de señales de TEA detectada por los dos instrumentos en diferentes momentos fue similar, y la tasa de diagnóstico de TEA fue alta. El rastreo a los 18-24 meses, sumado al rastreo a los 30-36 meses aumenta la frecuencia de rastreo positivo para señales de TEA en prematuros.

Palabras clave: autismo; Trastorno del Espectro del Autismo; prematuro; prematuro de muy bajo peso; precocidad.

Introduction

Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by an atypical development in social interaction and communication and by the presence of a markedly restricted behavioral repertoire of activities and interests (American Psychiatric Association, 2013). It is a disorder that emerges in a genetically vulnerable individual, exposed to external sources of stress, during critical moments of development (Casanova, 2007). The risk groups for ASD include premature infants, low-birth-weight preterm (below 2,500g), and premature infants of very low birth weight (below 1,500 g). To date, screening rates for signs suggestive of ASD found in preterm infants vary between 3.7% and 12.5%, compared to 1-1.5% in full-term infants (Kuzniewicz et al., 2014; Gray, Edwards, O'Callaghan, & Gibbons, 2015, Guy et al., 2015). The increased risk of ASD in preterm infants can be explained by increased maternal morbidity, birth characteristics and neonatal complications (Kuzniewicz et al., 2014).

Premature infants often present difficulties in social and emotional communication and joint attention, which are consistent with signs suggestive of ASD (Johnson et al., 2010; De Schuymer et al., 2011). In this population, the presence of a high number of developmental delays makes specific screening particularly important (Johnson et al., 2010).

Although developmental delays may or do not necessarily confirm the diagnosis of ASD in a later stage, the identification of these signs through screening instruments favors early intervention and improvement in the condition and early referral for diagnosis (Hofheimer, Scheinkopf, & Eyler, 2014).

Among the instruments available to screen for ASD signs, the Modified Checklist for Autism in Toddlers – M-CHAT (Robins, Fein, Barton, & Green, 2001) and the Autism Behavior Checklist – ABC questionnaires (Krug, Arick, & Almond, 1980) stand out. Although these questionnaires do not have diagnostic value, they permit the selection of suspect cases for future evaluations. In addition to guidance in screening for signs

of ASD at 18 and 24 months of age, Ozonoff et al. (2012) recommend an additional screening after two years of age, which allows for the observation of signs that would not be present previously. The diagnosis of ASD, in turn, should include clinical examination with anamnesis, direct observation, neuropsychological and multidisciplinary evaluations, and complementary tests (Velloso et al., 2011).

Considering that preterm infants are a risk group for ASD and whose developmental delays may or may not constitute the diagnosis subsequently, we believe it is important to evaluate screening instruments in this population. In this context, the objective of this study was to compare the frequency of positive screening for ASD signs, using the M-CHAT questionnaires at 18-24 months and the ABC at 30-36 months corrected age in children born prematurely with very low weight, and subsequent diagnostic evaluation of ASD according to the DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) in suspected cases.

Method

Participants

It is a prospective study conducted with a convenience sample of preterm infants of very low birth weight. The inclusion criteria were: premature infants between 18 and 24 months of corrected age, of both sexes, born before 37 weeks of gestational age and weighing less than 1500 g, followed at the Outpatient Clinic of the Federal University of São Paulo, Brazil. In this outpatient clinic, children born before 37 weeks of gestation with very low birth weight are regularly followed from the neonatal unit to adolescence by a multiprofessional team, consisting of pediatricians, neuropsychiatrists, physiotherapists, speech therapists, occupational therapists, ophthalmologists, nutritionists, psychologists, dermatologists, dentists, and social workers. Exclusion criteria were: the presence of motor deficiencies, severe visual and auditory impairment, and/or genetic syndrome, according to the diagnosis recorded in the children's histories by the multiprofessional team that accompanied the children after their discharge from the neonatal unit. The preterm infants eligible for the study were selected from a clinical database of the children attending said outpatient clinic, according to the inclusion and exclusion criteria established for this study.

Instruments

Two instruments were used to screen for signs of ASD: the M-CHAT (Robins, Fein, Barton, & Green, 2001) and the ABC (Krug, Arick, & Almond, 1980), both translated into Portuguese (Losapio & Pondé, 2008; Marteleto & Pedromônico, 2005). The M-CHAT was used to screen for ASD signs between 18 and 24 months of corrected age, and the ABC between 30 and 36 months of corrected age.

The M-CHAT (Robins, Fein, Barton, & Green, 2001) is a questionnaire to track the signs of ASD in children between 16 and 30 months, with a sensitivity of 0.85 and a

specificity of 0.93. It consists of 23 questions to be answered by the parents or guardians of the child. Each M-CHAT question, if scored, is worth 1 point. Questions 2, 7, 9, 13, 14, and 15 are considered critical for signs of ASD and evaluate social aspects and joint attention, such as pointing at objects, imitation, and social interest. The other questions also evaluate sensory stimuli, relationship, and motor aspects. Children who fail three or more questions, or two critical questions, present positive screening for ASD signs (Losapio & Pondé, 2008).

The ABC (Krug, Arick, & Almond, 1980) consists of a list of atypical behaviors. It was designed for screening as from 18 months of age with suspected ASD and should be answered by the child's parents or guardians. Its sensitivity is 0.38-0.56 and specificity 0.76-0.97. It consists of 57 questions related to five areas: sensory stimulus (SS), relating (RE), body and object use (BO), language (LG), and social and self-help skills (SSH). Each question has a variable score between 1 and 4, being 1 point for behaviors less related to autism (such as getting dressed alone) and 4 for those more related to the condition (such as turning around oneself). In the original study, the authors proposed that a final score equal to or greater than 68 would classify for autism; scores between 54 and 67 would be considered a moderate possibility of autism; scores between 47 and 53 would be inconclusive; and for scores inferior to 47 points, the child would not be considered autistic (Krug, Arick, & Almond, 1980). For Brazil, however, Marteleto & Pedromônico (2005) suggested that the appropriate score to characterize the individual within the autism spectrum, using the Portuguese translation, was 49 points, which increases the sensitivity of the instrument, maintaining its specificity. Therefore, the present study adopted this score.

Procedure

This study was conducted after the approval # 497,957 (12/13/2013) from the Mackenzie Presbyterian University and the Federal University of São Paulo's # 604,039-0 (01/22/2013) Ethics Committees and after all parents or guardians had signed the consent form.

Initially, the M-CHAT questionnaire was applied to the guardians of the preterm infants included in the study, with corrected age between 18 and 24 months, during the routine visit to the outpatient clinic. The children who screened positively at this stage were referred to the psychology or speech therapy service. One year after the first evaluation, the participants were submitted to the second evaluation with the ABC questionnaire. After the second evaluation, at 36 months of corrected age, preterm infants who screened positively on either instrument, the M-CHAT and/or the ABC, were referred to the TEA-MACK Laboratory at Mackenzie Presbyterian University for diagnostic evaluation. The diagnosis of ASD, according to the DSM-5 criteria (American Psychiatric Association, 2013), was based on a multidisciplinary evaluation, following the evaluation protocol of the TEA-MACK Laboratory, which includes patient history, neuropsychological, language and communication assessments, as well

as assessments of social, physical and neurological cognition, and visual screening (Velloso et al., 2011).

Socioeconomic data, clinical characteristics of the preterm infants included in this study, as well as clinical evolution during the hospitalization period in the neonatal intensive care unit were collected from the charts.

Statistical analysis

Statistical analysis was performed using SPSS for Win/v.17.0 program (SPSS Statistics, Somers, NY), considering a significant difference, $p < 0.05$. Numerical variables were expressed as means and standard deviations or medians and were compared by means of Student's t-test (normal distribution) or the Mann-Whitney test (non-normal distribution). Categorical variables were expressed in absolute and percentage frequencies and were compared by the Chi-square test (χ^2) or Fisher's Exact Test.

To verify the level of agreement between the results of the M-CHAT and the ABC, the Kappa Concordance Coefficient was calculated.

Results

Of the 116 preterm infants eligible for the study, 66 caregivers (56.9%) agreed to participate. Of these, six children (9.1%) were excluded, one due to the genetic syndrome and five due to cerebral palsy. Thus, 60 infants born prematurely with very low birth weight were included in the study (Figure 1). Maternal and neonatal characteristics are shown in Table 1:

The first evaluation of the 60 premature infants was performed at 18 to 24 months of corrected age, with a mean age of 20 ± 2.0 months. Fifty-three mothers (88.3%), four parents (6.7%), two grandparents (3.4%), and one responsible caregiver of sheltered children (1.7%) completed the M-CHAT questionnaires. One year later, the ABC questionnaires were completed by a similar profile: 50 mothers (86.3%), five fathers (8.6%), one grandmother (1.7%), one uncle (1.7%), and one caregiver (1.7%). All parents or guardians confirmed contact and daily care for the child.

In the M-CHAT, four preterm infants screened positively (6.7%; 95% CI: 2.6-15.9%). All children presented impairments in joint attention, such as not pointing at objects or interest in other children, or bringing objects to parents, and only one scored for auditory sensitivity (Figure 1).

Preterm infants who scored positively and negatively on the M-CHAT presented similar gestational age (28.5 ± 1.5 versus 29.0 ± 3.1 weeks, $p = 0.646$) and similar mean birth weight (1163 ± 405 versus 1135 ± 226 grams, $p = 0.898$), respectively, as well as similar clinical evolution during hospitalization in neonatal care.

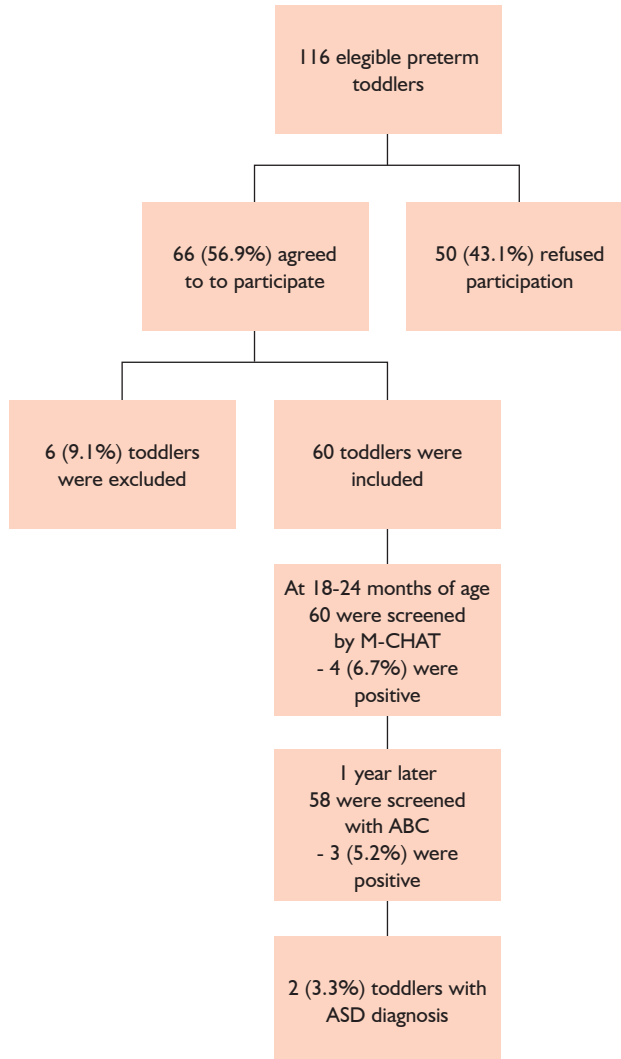
Figure 1. Flowchart of the study.

Table I. Maternal and neonatal characteristics of children included in the study.

Maternal characteristics (n = 60)	n (%) or mean ± sd	Median (min.-max.)
Maternal age at delivery (years)	28.0 ± 6.8	28 (16-44)
Socioeconomic levels (B/C/D/E) %	8.3/30.0/20.0/41.7	
Middle school n (%)	16 (26.6%)	
Diabetes mellitus n (%)	3 (5.0%)	
Systemic arterial hypertension n (%)	2 (3.3%)	
Pregnancy-induced hypertension n (%)	22 (36.7%)	
Urinary infection n (%)	14 (23.3%)	
Chorioamnionitis n (%)	3 (5.0%)	
Antenatal corticosteroids n (%)	17 (28.3%)	
Cesarean delivery n (%)	44 (73.3%)	
Neonatal characteristics (n = 60)	n (%) or mean ± sd	Median (min.-max.)
Male n (%)	34 (56.7%)	
Birth weight (g)	1.137 ± 236	1.140 (685-1.498)
Gestational age (weeks)	29.5 ± 2.5	29.6 (24.9-36.0)
1 st minute Apgar score	6.7 ± 2.2	7 (0-9)
1 st minute Apgar score < 7 n (%)	24 (40.0%)	
5 th minute Apgar score	8.3 ± 1.4	9 (6-10)
5 th minute Apgar score < 7 n (%)	2 (3.3%)	
Small for gestational age n (%)	18 (30.0%)	
Respiratory distress syndrome n (%)	40 (66.7%)	
Bronchopulmonary dysplasia n (%)	22 (36.7%)	
Apnea n (%)	30 (50.0%)	
Neonatal sepsis n (%)	25 (41.7%)	
Meningitis n (%)	7 (11.7%)	
Peri-intraventricular hemorrhage n (%)	18 (30.0%)	
Days on mechanical ventilation	8.7 ± 15.8	1 (0-87)
Days of hospitalization in the neonatal unit	58.0 ± 24.9	57 (21-156)

Regarding the distribution of the M-CHAT scores across the sample, 32% of the children did not score any questions and 68% scored at least one question. Questions related to auditory sensitivity had high scores: question 11 related to noise sensitivity was scored by 51% of premature infants and question 20, related to hearing loss, by 23%. Fewer than 10% of preterm infants scored on any other question.

The second screening with the ABC questionnaire was applied to 58 premature infants and took place between 30 and 36 months, with the corrected mean age of 33.6 ± 1.8 months. The ABC questionnaire was applied to 58 preterm infants between 30 and 36 months of corrected age. In this evaluation, three (5.2%; 95% CI: 1.8% – 14.1%) children presented positive signs of ASD, with two new suspected cases and one previously screened with the M-CHAT (Figure 1). The three preterm infants presented high scores in the five ABC categories, with important impairments in all of them: sensory stimulus, relating, body and object use, language and social, and self-help skills. There were no significant differences in neonatal characteristics or gestational age (29.0 ± 3.0 vs. 28.9 ± 3.0 weeks, $p = 0.968$) or birth weight (1367 ± 210 vs. 1126 ± 237 g, $p = 0.091$) among those who were screened positive or negatively. There was a significant difference in the presence of urinary tract infection during gestation, present in 100% of mothers of preterm infants who were screened positively and on 18.2% of the mothers of premature infants screened negatively ($p = 0.009$).

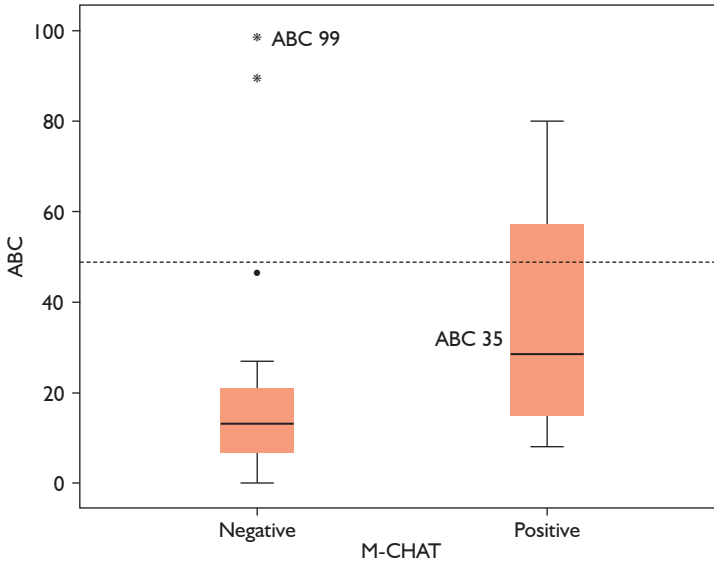
Mothers of preterm infants who screened positively and negatively on the M-CHAT presented similar education level (median 11.0 versus 11.0 years, $p = 0.921$), as well as family income (median U\$ 375.00 versus 300.00, $p = 0.970$). The same was observed in relation to the mothers of premature infants who scored positively and negatively with the ABC: 11 versus 11 years of education ($p = 0.939$) and average family income U\$ 300.00 versus U\$ 345.00 ($p = 0.259$).

The median ABC score for preterm infants was similar for those who scored positively or negatively on the M-CHAT (28.5 versus 13.0, $p = 0.097$), respectively (Figure 2).

Of the four preterm infants (two girls and two boys) who had scored positively on the M-CHAT, only one boy scored positively on the ABC (positive on both instruments). An increase in symptoms was noticed: not only losses in joint attention, already detected with the M-CHAT, but also impairments in language, sensory stimuli, and social self-help skills (79 points on the ABC).

In the ABC questionnaire, three boys were screened positively: in addition to the above, another two new suspect cases that had not been screened with the M-CHAT (90 and 99 points on the ABC respectively). There was a low agreement between the M-CHAT and the ABC questionnaires (Fisher's Exact Test, $p = 0.196$, kappa concordance coefficient = 0.241, $p = 0.063$).

Figure 2. Boxplot of the ABC score for children screened positive or negative through the M-CHAT ($p = 0.097$), and two toddlers with ASD diagnosis (ABC = 35 and ABC = 99).



After 36 months of age, the six preterm infants who were screened positively in any of the instruments, the M-CHAT or the ABC, were referred to the TEA-MACK Laboratory for diagnostic evaluation. Two boys (3.3%) were diagnosed as having ASD according to the DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013), one of them was screened positively with both instruments and the other only in the second screening using the ABC questionnaire. Both had persistent deficits in communication and social interaction, in addition to restricted and repetitive behavioral patterns and interests. These losses were in agreement with the signs appointed during the ABC screening. One of the preterm infants had a gestational age of 27.3 weeks and a birth weight of 970 grams, and the other was born at 32.1 weeks' gestation and weighed 1475 grams.

Discussion

In this study, the percentage of preterm infants screened positively for signs of ASD with M-CHAT at 18-24 months of corrected age, and with ABC a year later, corresponded to 6.7% (four premature infants) and 5.2% (three preterm infants), respectively. Of the six preterm infants screened positively with either instrument, two boys had a diagnosis of ASD confirmed at 36 months of age, representing 3.3% of the sample. The concordance between the M-CHAT and the ABC, each applied at different ages, was low as demonstrated with the Kappa coefficient. The impairment in joint attention, observed in all infants screened positively, is a suggestive sign of relevant

ASD, and its presence reinforces the need for screening and early diagnosis of this population. Our results emphasize the American Academy of Pediatrics (AAP) recommendation to screen for signs compatible with ASD at 18-24 months of age, and also suggest the follow-up of children at risk during childhood, such as preterm infants, as they may show signs of ASD after this age group (Ozonoff et al., 2012).

No perinatal clinical characteristics were found that could identify positivity on the M-CHAT or the ABC, as similar gestational ages, birth weight and clinical evolution were observed in premature infants who scored positively and negatively on both questionnaires. The only exception was related to the rate of maternal urinary infection during pregnancy. Despite the reduced sample, these results agree with the study by Hadjkacem et al. (2016) who, when comparing ASD children and their unaffected siblings, reported urinary tract infection during pregnancy as a possible risk factor for ASD.

Our results are in line with recent studies indicating that preterm infants and very low birth weight infants are at increased risk of screening for ASD signs (Gray, Edwards, O'Callaghan, & Gibbons, 2015). Some environmental factors may modulate a genetic predisposition for ASD, such as maternal chorioamnionitis and hemorrhage, use of mechanical ventilation and infections in the neonatal period. Kuzniewicz et al. (2014) showed that ASD was three times more prevalent in children born before 27 weeks of gestation, compared to those born at term, and also found an increase in ASD signs as the gestational age decreases, in the presence of environmental risk factors. In our study, the two boys diagnosed with ASD were born with very low birth weight and with gestational age inferior to 33 weeks.

There was a low agreement between positive M-CHAT and ABC screenings, with only one (25%) of the four infants screened positive on the M-CHAT also screening positively on the ABC. The other two preterm infants screened positive on ABC had not been screened on M-CHAT. Screening for ASD at 18-24 months is recommended by AAP and helps increase the possibility of early intervention and diagnosis, but a second follow-up would help include children who do not yet demonstrate developmental delays at the first screening stage. It is possible that risk groups, such as preterm infants or groups with longer developmental delays, if evaluated only once at 18-24 months, may lead to increased false-positive results, while a two-stage screening may be more effective to identify children with ASD (Gray, Edwards, O'Callaghan, & Gibbons, 2015; Hardy, Haisley, Manning, & Fein, 2015). M-CHAT-R/F (Robins et al., 2014) has been used as a substitute for M-CHAT because it is an instrument with better sensitivity and specificity and, therefore, has greater screening power. In addition to reducing the number of questions, the M-CHAT-R/F assumes a follow-up interview for those cases that scored more than questions, which favors the distinction between ASD suspects. In the case of premature infants, the subsequent interview could favor the reduction of false-positives, as exceeded delays due to prematurity can be taken as signs of ASD in a first evaluation without follow-up interview. That tool could not be used in this study though because it was not available locally.

In our study, the frequency of positive screening with the M-CHAT and the ABC was similar; different children were detected though. This result highlights not only the different moments at which signs of ASD develop but also the possible loss of these signs by some premature infants. Typical child development is variable, and some children present developmental delays that are naturally overcome in the subsequent months (Hofheimer, Scheinkopf, & Eyler, 2014). Interventions help minimize or even correct these delays. In our study, children screened positively on the M-CHAT were referred for intervention. Of the four preterm infants who presented signs suggestive of ASD at 18-24 months of age, two girls did not present them at 30-36 months. At the end of the evaluations, however, two boys were diagnosed with ASD, which is according to the literature, with ASD being more prevalent in boys than in girls, at a ratio of 1:4 (Zwaigenbaum, Bryson, & Garon, 2013). The interventions, during the interval between the two screenings, could have contributed to the fact that some of the children with signs suggestive of ASD in the first evaluation did not score in the second assessment. The delays initially screened may have been overcome in some cases due to the intervention, which could represent a limitation of the study.

After the age of 24 months, some signs suggestive of ASD become more apparent and, either due to Regressive Autism or to the fact that other developmental milestones are already reached, and these signs stand out. This can be observed during our study when two preterm infants screened positively for ASD between 30 and 36 months of age, but did not show signs compatible with ASD and were not screened positively when the M-CHAT was applied at 18 months of age. In relation to Regressive Autism, it is discussed if the signs were present in a very subtle way from the beginning and, therefore, difficult to perceive, or if they actually appeared after 24 months of age. Screening at 18-24 months favors early diagnosis for ASD though, which can be determined up to 18 months earlier than in children who are not screened (Daniels & Mandell, 2013).

Although the diagnosis of ASD is more frequent in premature infants, behaviors suggestive of ASD, such as communication difficulties, social reciprocity, sensory hypersensitivity and repetitive movements may eventually have a different meaning in premature infants and should be analyzed within the framework of complications of prematurity (Hofheimer, Scheinkopf, & Eyler, 2014). The diagnosis of ASD can be an extreme and severe part of a more global profile of functional, cognitive, and attention impairment of prematurity (Johnson et al., 2010). Whether these signs suggestive of ASD are corroborated or not by a subsequent diagnosis of ASD, the premature infant may gain from appropriate interventions (Zanon et al., 2017). Thus, early screening for signs of ASD may be clinically relevant not only for the diagnosis of ASD but also to identify a group of children who may subsequently present developmental difficulties or sequelae (Johnson et al., 2010, Guy et al., 2015).

The limitations of the study include the small convenience sample used and the lack of a control group, which prevents definitive conclusions. Term infants were not included in this study, being performed at a referral outpatient clinic for premature

infants. Another limitation is the lack of diagnostic tools such as the Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI) or the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS), not available at the time of the study. The use of multidisciplinary evaluation for diagnosis following the DSM-5 sought to remedy this aspect. Another limitation in this study was the impossibility of a complete evaluation of the entire sample at 36 months of age, even for those who were not screened with signs suggestive of ASD.

We concluded that the frequency of signs suggestive of ASD among premature infants born with very low birth weight, evaluated with the M-CHAT at 18-24 months and with the ABC at 30-36 months of age was similar, and the confirmation of the ASD diagnosis after 36 months, according to the DSM-5 criteria, was high. Screening at 18-24 months of age plus a screening at 30-36 months increases the frequency of positive screening for signs of ASD in preterm infants.

References

- American Psychiatric Association – APA (2013). *Diagnostic of mental disorders* (5th ed.). Arlington: American Psychiatric Association.
- Casanova, M. F. (2007). The neuropathology of autism. *Brain Pathology*, *17*(4), 422–433. doi:10.1111/j.1750-3639.2007.00100.x
- Daniels, A. M., & Mandell, D. S. (2013). Children's compliance with American Academy of Pediatrics' well-child care visit guidelines and the early detection of autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*, *43*(12), 2844–2854. doi:10.1007/s10803-013-1831-x
- De Schuymer, L., De Groote, I., Striano, T., Stahl, D., & Roeyers, H. (2011). Gaze aversion during social interaction in preterm infants: a function of attention skills? *Infant Behaviour and Development*, *35*(1), 129–139. doi:10.1016/j.infbeh.2010.12.007
- Gray, P. H., Edwards, D. M., O'Callaghan, M. J., & Gibbons, K. (2015). Screening for autism spectrum disorders in very preterm infants during early childhood. *Early Human Development*, *91*, 271–276. doi:10.1016/j.earlhumdev.2015.02.007
- Guy, A., Seaton, S. E., Boyle, E. M., Draper, E. S., Field, D. J., Manktelow, B. N. N., Smith, L. K., & Johnson, S. (2015). Infants born late/moderately preterm are at increased risk for a positive autism screen at 2 years of age. *The Journal of Pediatrics*, *166*(2), 269–275. doi:10.1016/j.jpeds.2014.10.053
- Hadjkacem, I., Ayadi, H., Turki, M., Yaich, S., Khemekhem, K., Walha, A., Cherif, L., Moalla, Y., Ghribi, F. (2016). Prenatal, perinatal and postnatal factors associated with autism spectrum disorder. *The Journal of Pediatrics*, *92*(6), 595–601. doi:10.1016/j.jpeds.2016.01.012

- Hardy, S., Haisley, L., Manning, C., & Fein, D. (2015). Can screening with the ages and stages questionnaire detect autism? *Journal of Developmental Behavior Pediatrics, 36*(7), 536–543. doi:10.1097/DBP.0000000000000201
- Hofheimer, J., Scheinkpf, S. J., & Eyler, L. T. (2014). Autism risk in very preterm infants: new answers, more questions. *The Journal of Pediatrics, 164*(91), 6–8.
- Johnson, S., Hollis, C., Kochhar, P., Hennessy, E., Wake, D., & Marlow, N. (2010). Autism spectrum disorders in extremely preterm children. *The Journal of Pediatrics, 156*(94), 525–531.
- Krug, D. A., Arick, J. R., & Almond, P. (1980). Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 121*(3), 221–229.
- Kuzniewicz, M. W., Wi, S., Qian, Y., Walsh, E. M., Armstrong, M. A., & Croen, L. A. (2014). Prevalence and neonatal factors associated with autism spectrum disorders in preterm infants. *The Journal of Pediatrics, 164*(1), 20–25. doi:10.1016/j.jpeds.2013.09.021
- Losapio, M. F., & Pondé, M. P. (2008). Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 33*(3), 221–229.
- Marteleteo, M. R. F., & Pedromônico, M. R. M. (2005). Validity of Autism Behavior Checklist (ABC): preliminary study. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 27*(4), 295–301.
- Ozonoff, S., Iosif, A. M., Baguio, F., Cook, I. C., Hill, M. M., Hutman, T., ... Young, G. S. (2010). A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. *Journal of the American Academy of Children & Adolescent Psychiatry, 49*(3), 256–266. doi:10.1542/peds.2010-2825
- Robins, D., Casagrande, K., Barton, M., Chen, C. M. A., Dumont-Mathieu, T., & Fein, D. (2014). Validation of the Modified Checklist for Autism in Toddlers Revised With Follow-up (M-CHAT-R/F). *Pediatrics, 133*(1), 37–46. doi:10.1542/peds.2013-1813
- Robins, D. L., Fein, D., Barton, M. L., & Green, J. A. (2001). The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders, 31*(2), 131–144. doi:10.1023/A:1010738829569
- Velloso, R. L., Vinic, A. A., Duarte, C. P., D'Antino, M. H. F., Brunoni, D., & Schwartzman, J. S. (2011). Protocolo de avaliação diagnóstica multidisciplinar da equipe de transtornos globais do desenvolvimento vinculado à pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie. *Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, 11*, 9–11.
- Zanon, R. B., Backes, B., & Bosa, C. A. (2017). Diagnóstico do autismo: relação entre fatores contextuais, familiares e da criança. *Psicologia: Teoria e Prática, 19*(3), 33–42. doi:10.5935/1980-6906

Zwaigenbaum, L., Bryson, S., & Garon, N. (2013). Early identification of autism spectrum disorders. *Behavioural Brain Research*, *251*, 133–146. doi:10.1016/j.bbr.2013.04.004.

Author's note:

We would like to thank all the families of the Outpatient Clinic of the Federal University of São Paulo/EPM who agreed to participate in this study.

Submission: 22.4.18

Acceptance: 27.7.18

Análise de manuais de testes psicológicos aprovados pelo Satepsi para avaliação de adultos

Caroline Tozzi Reppold¹

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA, RS, Brasil

Adriana Jung Serafini

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA, RS, Brasil

Léia Gonçalves Gurgel

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA, RS, Brasil

Emília dos Santos Magnan

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA, RS, Brasil

Marina Damion

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA, RS, Brasil

Vanessa Kaiser

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA, RS, Brasil

Leandro da Silva Almeida

Universidade do Minho – UM, Braga, Portugal

Resumo: Neste artigo, os manuais de testes psicológicos considerados favoráveis pelo Satepsi para avaliação, em adultos, de personalidade, atributos emocionais/sociais ou aspectos profissionais/laborais foram analisados em relação à indicação de uso, autoria, editora, estudos normativos e construtos cobertos. Dos 173 testes listados no Satepsi em julho de 2017, 65 foram incluídos: 33 destinados à avaliação de personalidade (19 escalas/inventários e 14 testes projetivos), 20 voltados à avaliação de atributos emocionais/sociais e 12 relacionados à orientação profissional ou ao contexto laboral. A maioria dos testes apresenta em seus manuais as informações investigadas. Apesar de haver, em alguns casos, discrepâncias entre a indicação de uso do teste e a idade das amostras de normatização brasileira, os achados levam à conclusão de que a qualidade das informações consultadas nos manuais representa um avanço em relação ao panorama descrito por pesquisadores da área nas décadas de 1990 e 2000.

Palavras-chave: testes psicológicos; avaliação psicológica; personalidade; ajustamento emocional; carreira.

ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL TEST MANUALS APPROVED BY SATEPSI FOR ADULT ASSESSMENT

Abstract: In this article, the psychological test manuals considered favorable by Satepsi to assessment of personality, emotional/social attributes or professional/work-related aspects in adults were analyzed in relation to the indication of use, authorship, publisher, normative studies and constructs. Of the 173 tests listed in the Satepsi in July 2017, 65 were included: 33 are intended for personality assessment (19 scales/inventories and

¹ **Endereço de correspondência:** Caroline Reppold: Laboratório de Pesquisa em Avaliação Psicológica, sala 117 – Anexo II, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rua Sarmento Leite, 24.5, Porto Alegre, RS. CEP: 90500-170. E-mail: carolinereppold@yahoo.com.br

14 projective tests), 20 to assessment of emotional/social attributes and 12 related to professional orientation or work context. Most of the tests present in their manuals the information investigated. Although there are in some cases discrepancies between the indication of use of the test and the age of Brazilian standardization samples, the data lead to the conclusion that the quality of the information consulted in the manuals represents an advance in relation to the panorama described by researchers of the area in the 1990s and 2000s.

Keywords: psychological tests; psychological assessment; personality; emotional adjustment; career.

ANÁLISIS DE MANUALES DE PRUEBAS PSICOLÓGICAS APROBADOS POR EL SATEPSI PARA EVALUACIÓN DE ADULTOS

Resumen: En este artículo, los manuales de pruebas psicológicas consideradas favorables por el Satepsi para evaluación, en adultos, de personalidad, atributos emocionales/sociales o factores profesionales/laborales fueron analizados en relación a la indicación de uso, autoría, editora, estudios normativos y construcciones. De los 173 tests listados en el Satepsi en julio de 2017, 65 fueron incluidos: 33 destinados a la evaluación de personalidad (19 escalas/inventarios y 14 pruebas proyectivas), 20 a la evaluación de atributos emocionales/sociales y 12 relacionados a la orientación profesional o al contexto laboral. La mayoría de las pruebas presentan en sus manuales la información investigada. A pesar de haber, en algunos casos, discrepancias entre la indicación de uso y la edad de las muestras de normatización brasileña, los datos evidencian que la calidad de la información de los manuales representa un avance en relación al panorama descrito por investigadores del área en las décadas de 1990 y 2000.

Palabras clave: pruebas psicológicas; evaluación psicológica; personalidad; ajuste emocional; carrera.

Introdução

A avaliação psicológica (AP) é um procedimento técnico-científico realizado exclusivamente por um(a) psicólogo(a) e configura-se como uma das mais importantes e frequentes atividades profissionais exercidas na Psicologia (Ambiel, Pereira, & Moreira, 2015; Diniz, Almeida, & Pais, 2007). Trata-se de processo, muitas vezes, complexo (Hutz, 2015; Hunsley & Mash, 2007) que tem o intuito de avaliar fenômenos psicológicos de forma empírica e contextualizada, considerando condicionantes históricos e sociais e o caráter dinâmico do psiquismo humano (Urbina, 2007; Reppold & Serafini, 2010; Conselho Federal de Psicologia, 2013). Geralmente envolve o uso de variadas fontes de informações, entre as quais instrumentos psicológicos, instrumentos não psicológicos, técnicas de entrevistas, técnicas de observação e/ou análise de documentos. Desses, os testes psicológicos são alguns dos recursos mais utilizados na prática avaliativa, pois se configuram como um meio padronizado para obtenção de respostas que representam uma amostra de comportamento (Allen & Yen, 2012; International Test Commission, 2013), viabilizando, assim, a observação, o registro e a descrição/mensuração de aspectos que permitam fazer inferências sobre determinado construto psicológico – um fenômeno não observado diretamente. De acordo com a Resolução n. 005/2012 do Conselho Federal de Psicologia (CFP), para que sejam reconhecidos como testes psicológicos em condições de uso, os instrumentos deverão atender aos

requisitos técnicos e científicos definidos na Resolução CFP n. 002/2003, bem como a requisitos éticos e de defesa dos direitos humanos dispostos no documento. Tais requisitos técnicos e científicos abrangem, entre outros aspectos, indicadores de precisão e de validade, bem como um sistema de correção e interpretação de dados fundamentados teórica e empiricamente.

A análise desses requisitos é uma das tarefas da Comissão Consultiva de Avaliação Psicológica (CCAP) do CFP. Essa comissão é formada por pesquisadores e conselheiros com experiência e produção científica na área da AP e foi instituída pela Resolução CFP n. 002/2003. Especificamente, o artigo 4º dessa resolução determina que os testes submetidos à CCAP sejam avaliados de acordo com os seguintes requisitos:

- I – apresentação da fundamentação teórica do instrumento, com especial ênfase na definição do construto [...];
- II – apresentação de evidências empíricas de validade e precisão das interpretações propostas para os escores do teste [...];
- III – apresentação de dados empíricos sobre as propriedades psicométricas dos itens do instrumento;
- IV – apresentação do sistema de correção e interpretação dos escores, explicitando a lógica que fundamenta o procedimento, em função do sistema de interpretação adotado, que pode ser: a) referenciado à norma, devendo, nesse caso, relatar as características da amostra de padronização de maneira clara e exaustiva, preferencialmente comparando com estimativas nacionais, possibilitando o julgamento do nível de representatividade do grupo de referência usado para a transformação dos escores, b) diferente da interpretação referenciada à norma, devendo, nesse caso, explicar o embasamento teórico e justificar a lógica do procedimento de interpretação utilizado.
- V – apresentação clara dos procedimentos de aplicação e correção, bem como as condições nas quais o teste deve ser aplicado, para que haja a garantia da uniformidade dos procedimentos envolvidos na sua aplicação;
- VI – compilação das informações indicadas acima, bem como outras que forem importantes [...] (Conselho Federal de Psicologia, 2003, p. 2-3).

Tais requisitos são considerados nos casos dos testes objetivos e também nos testes projetivos. Contudo, na avaliação dos testes projetivos, a apresentação de dados empíricos sobre suas propriedades psicométricas é avaliada de acordo com as especificidades típicas desses instrumentos. A verificação técnica do cumprimento desses requisitos é realizada inicialmente por pareceristas *ad hoc* da CCAP e, a seguir, pela comissão, que elabora um parecer a ser enviado para decisão da plenária do CFP. De acordo com o artigo 9º da Resolução n. 002/2003 do CFP, a avaliação será favorável quando, por decisão da plenária, o teste é considerado em condições de uso ou desfavorável quando a análise indicar que o instrumento não apresenta as condições mínimas para uso. A partir de então, a utilização de um teste psicológico que conste na relação dos instrumentos considerados desfavoráveis pelo CFP será considerada falta ética, salvo quando utilizado em situações de pesquisa.

Ao apresentar essas normativas, o CFP tem empregado esforços para qualificar os testes psicológicos disponíveis no Brasil e informar os psicólogos e a comunidade a esse respeito. As orientações propostas pelo CFP decorrem de *standards* de instituições científicas internacionais, em particular os estabelecidos em consenso em torno da International Test Commission (ITC) ou do consórcio formado pela American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education. Um dos mecanismos utilizados pelo Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (Satepsi) para esse propósito é a divulgação pública de uma lista, no *site* do CFP, de quais testes são considerados aprovados para uso profissional por parte dos psicológicos. Essa publicidade é determinada pelo artigo 15 da Resolução n. 002/2003.

O resultado desses esforços pode ser observado na progressiva qualificação das informações contidas nos manuais dos testes psicológicos ao longo das últimas décadas, bem como no número de testes que passaram a ser considerados não aprovados para uso profissional ao longo dos 15 anos de funcionamento do Satepsi, por não atingirem critérios mínimos de qualidade técnico-científica. Ao apresentar dados relativos à política do CFP para área de AP entre 2003 e 2010, Anache e Correa (2010) informam que, nesse período, o Satepsi recebeu 210 testes para análise, dos quais 77 não preenchiam os critérios mínimos da Resolução n. 002/2003, obtendo, assim, parecer desfavorável para uso profissional.

De fato, pesquisas publicadas antes de 2003 revelavam a precariedade dos manuais e dos instrumentos que eram utilizados naquele momento, bem como o despreparo técnico dos estudantes e profissionais em relação ao uso dos testes psicológicos ou aos seus fundamentos científicos e deontológicos (Noronha, Sartori, Freitas, & Ottati, 2001, 2002; Noronha, Beraldo, & Oliveira, 2003; Noronha, 2002b). O estudo de Noronha (2002a) sobre a qualidade das informações contidas nos manuais dos testes de personalidade disponíveis no Brasil até então demonstrou que a maioria dos testes eram instrumentos importados, alguns isentos de estudos com amostras nacionais e datados da década de 1920, sem atualizações. O artigo concluiu que a pesquisa brasileira da área de AP na época era ainda incipiente e “desanimadora, pois revela(va) uma pequena produção no espaço de aproximadamente sete décadas” (Noronha, 2002a, p. 63), considerando o período de 1930 a 2000.

Investigando também informações contidas em manuais de testes de personalidade, Noronha et al. (2001) avaliaram a presença ou ausência das seguintes informações nos manuais: nome do autor, editor e data de publicação do manual em português, variável medida, áreas de aplicação, formato e número dos itens, suporte, correção, transformação da pontuação, escala utilizada, tempo de aplicação, documentação fornecida e bibliografia utilizada. Dos 22 manuais consultados, apenas dez apresentavam todas as informações analisadas. Os autores, ao discutirem os resultados, apontaram na ocasião:

Não parece mais novidade que testes sejam publicados sem que os manuais apresentem as informações necessárias para uma utilização adequada e satisfatória. Manuais sem data, com a ausência do nome

do autor ou do editor, sem a consistente fundamentação teórica, sem as informações das pesquisas de padronização, ou ainda, sem informações sobre validade e precisão, infelizmente não são incomuns (Noronha et al., 2001, p. 148).

Noronha, Freitas e Ottati (2003) realizaram estudo com propósito semelhante, mas considerando a avaliação de oito instrumentos até então disponíveis para avaliação de processos de orientação profissional. Os resultados não foram muito diferentes. Os autores concluíram que dois dos oito testes analisados descreviam, em seus manuais, informações pertinentes à padronização, à validade e à precisão, três apresentam apenas dados sobre dois dos aspectos e três não apresentam quaisquer das informações estudadas.

Esses dados vão ao encontro das considerações de Pasquali (1999) sobre o estado da arte da AP no Brasil, no final do século passado, antes da criação do Satepsi. Pasquali (1999) avaliava que a maior parte dos pesquisadores brasileiros estava voltada, na época, para utilização de testes estrangeiros, sem preocupar-se com a aferição da qualidade psicométrica desses instrumentos ou com a aplicabilidade deles na cultura local. Isso é o que revelava também o estudo publicado por Noronha, Primi e Alchieri (2004), que realizou uma análise dos parâmetros psicométricos de 146 testes comercializados no Brasil até 2003 por 11 editoras. Os resultados indicaram que apenas 28,8% dos instrumentos comercializados até a data apresentavam estudos de precisão, validade e padronização. Considerando apenas dados de precisão e validade, 41,8% dos testes apresentavam essas informações. Nessa verificação, não foi discriminado se se tratava de estudos nacionais ou estrangeiros. Dessa feita, caso fosse considerada a exigência de estudos nacionais nos manuais, os resultados de Noronha et al. (2004) seriam ainda menores. A análise desses dados levou os pesquisadores a concluir que parte expressiva dos instrumentos comercializados até 2003 carecia de fundamentação científica e não atendia aos requisitos mínimos definidos pelo CFP ou pelos padrões internacionais da área. De acordo com os autores do artigo, a publicação da Resolução CFP n. 002/2003 e a criação do Satepsi configuravam-se, na ocasião, como uma importante medida para qualificação dos instrumentos da área e para atenção à necessidade de formação continuada dos psicólogos brasileiros.

Na prática, as evidências indicaram que os esforços do Satepsi em implementar ações de melhoria na área da AP surtiram efeitos diretos e indiretos. Artigos publicados por Noronha e Reppold (2010), Primi (2010) e Santos, Anache e Santana (2015) apresentam um panorama sobre o desenvolvimento da AP no Brasil nas últimas décadas e destacam a expansão dos grupos de pesquisa vinculados à área, o aumento no número de programas de pós-graduação específicos do campo da AP e maior preocupação em relação à qualidade do ensino de fundamentos, conceitos e técnicas da AP. Uma das evidências mais objetivas das consequências do Satepsi foi o aumento do número da publicação de estudos empíricos relacionados ao desenvolvimento de instrumentos psicológicos, sobretudo no período entre 2003 e 2008 (Santos et al., 2015).

A implementação do Satepsi fez do Brasil um dos países pioneiros na criação e implementação de um sistema de certificação dos instrumentos psicológicos baseado em critérios internacionais de qualidade (propostos pela American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education) e estendido à avaliação de todos os instrumentos disponíveis para uso profissional por parte dos psicólogos (Primi, 2010). Esse feito tem sido reconhecido por órgãos internacionais vinculados à área, como a American Psychological Association – Division 5 e a ITC (Hutz & Primi, 2006). Contudo, atualmente, os dados disponibilizados pelo Satepsi em relação aos testes psicológicos limitam-se à divulgação das seguintes informações: título, autores, editora, data da recepção do instrumento pela CCAP, data da plenária do CFP no qual o parecer do teste foi julgado e o resultado final do julgamento pela plenária, indicando a situação do teste (favorável ou desfavorável) (<http://satepsi.cfp.org.br/#>).

Informações relacionadas à indicação de uso, à fundamentação teórica do instrumento ou aos estudos de precisão, evidências de validade e normatização do instrumento ainda não são disponibilizadas no *site* do CFP. Desta feita, falta ao psicólogo uma catalogação sistemática de informações que possam auxiliá-lo a tomar decisões sobre a escolha dos testes psicológicos mais pertinentes em cada situação avaliativa. Exemplos de informações relevantes a serem consideradas nessa decisão são o construto coberto pelo instrumento, a indicação de uso do teste e a idade dos participantes nas amostras de normatização dos instrumentos no Brasil. Essa falta de informações é particularmente deletéria se considerada a dificuldade, econômica e logística, que muitos psicólogos têm em acessar os manuais físicos dos testes para obter informações que o auxiliem a planejar um processo avaliativo a partir de critérios técnico-científicos. Duas publicações recentes buscam minizar essas dificuldades. A primeira é o artigo publicado por Reppold, Serafini, Ramires e Gurgel (2017), que reúne os testes psicológicos aprovados pelo CFP para avaliação de crianças e adolescentes até os 18 anos de idade. A segunda é o artigo de Reppold, Serafini, Gurgel e Kaiser (2017), que investiga quais testes aprovados pelo Satepsi são destinados à avaliação de aspectos cognitivos em adultos. Nos dois casos, as publicações incluem informações a respeito da faixa etária para qual cada teste é indicado, o construto abordado pelos instrumentos e uma comparação entre a idade de indicação de uso e a idade das amostras de normatização de cada instrumento para a população brasileira. No entanto, permanecem as dificuldades para acessar informações a respeito dos demais instrumentos que compõem a lista dos testes avaliados favoravelmente pelo CFP. Diante dessa lacuna, o presente artigo foi desenvolvido com os seguintes objetivos:

- Verificar, entre o total de instrumentos considerados favoráveis no Satepsi, que percentual dos testes se destina à avaliação, em adultos, 1. de personalidade, 2. de atributos emocionais/sociais ou 3. de construtos relacionados à orientação/ao desenvolvimento profissional ou ao contexto laboral e a identificá-los.

- Entre os instrumentos destinados à avaliação de personalidade em adultos e listados como favoráveis no Satepsi, identificar se o maior percentual é de testes em formato de inventários/escalas ou de testes projetivos.
- Investigar, a partir da data de aprovação do teste na plenária do CFP, quais instrumentos destinados à avaliação de adultos (para as áreas investigadas no estudo) foram aprovados nos últimos cinco anos.
- Entre os testes considerados de uso favorável pelo CFP para avaliação de personalidade, de atributos emocionais/sociais ou de aspectos relacionados à orientação/ao desenvolvimento profissional ou ao contexto laboral, apresentar o percentual de manuais que possuem informações a respeito da idade das amostras dos estudos de normatização brasileira e investigar se a idade de indicação dos testes informada nos manuais está de acordo com a idade das amostras dos estudos brasileiros de normatização.
- Identificar quais são os construtos mais frequentemente cobertos pelos testes considerados favoráveis no Satepsi para avaliação de atributos emocionais/sociais em indivíduos adultos.
- Identificar quais são os construtos mais frequentemente cobertos pelos testes considerados favoráveis no Satepsi para avaliação de aspectos relacionados à orientação/ao desenvolvimento profissional ou ao contexto laboral.
- Identificar os autores com maior número de publicações de testes em cada categoria.

Método

Para a realização desta pesquisa, foi considerada a lista de testes psicológicos avaliados pela CCAP e considerados, por deliberação da plenária do CFP, favoráveis para uso profissional pelos psicólogos, publicada no site do Satepsi em 3 de julho de 2017 (<http://satepsi.cfp.org.br/listaTesteFavoravel.cfm>). Todos os testes listados pelo CFP como favoráveis foram incluídos na busca. O critério de inclusão dos testes neste estudo foi a idade de indicação do instrumento: todos os testes que eram indicados para uso em adultos foram incluídos, ainda que fossem também indicados para idades menores que 18 anos. O critério de exclusão dos testes no presente estudo foi o construto avaliado pelo teste: todos os testes que avaliavam construtos relacionados à inteligência ou outros processos cognitivos foram excluídos, por terem sido já objeto de estudo anterior (Reppold, Serafini, Gurgel et al., 2017).

De posse da lista do Satepsi e dos critérios de inclusão e exclusão desta pesquisa, os manuais dos testes considerados neste estudo foram analisados, de modo a obter as seguintes informações: título dos testes, autoria (identificação do autor ou autores da adaptação brasileira, quando era o caso), editora, construto(s) coberto(s) pelo teste, idade para qual o teste tem uso indicado, idade das amostras do(s) estudo(s) de normatização brasileira, data de aprovação do instrumento na plenária do CFP. O acesso às informações citadas deu-se 1. pela análise documental dos manuais dos testes disponíveis em lojas distribuidoras/revendedoras autorizadas de material privativo de

psicólogos ou no acervo das testotecas de três universidades gaúchas; 2. pela consulta a páginas *on-line* das editoras ou ao *site* do Satepsi; 3. por colaboração de pesquisadores; ou 4. pela consulta a manuais de testes disponibilizados pelo CFP. As informações não localizadas em nenhum desses meios foram descritas nos resultados como “sem acesso”.

Os testes incluídos neste estudo foram classificados em três categorias: 1. testes destinados à avaliação de personalidade, 2. testes destinados à avaliação de atributos emocionais/sociais e 3. testes destinados à avaliação de aspectos relacionados ao desenvolvimento/contexto profissional. Na primeira categoria, foram incluídos todos os testes cujos manuais informavam que o construto coberto pelo instrumento era personalidade. Na terceira categoria, foram incluídos os testes que avaliavam aspectos relacionados à orientação/escolha profissional, ao perfil/à adaptação profissional e ao contexto laboral. Na segunda categoria, todos os demais instrumentos que atendiam aos critérios de inclusão e não exclusão da amostra e que tiveram como característica comum a avaliação de algum atributo emocional/social do(s) indivíduo(s). Ressalta-se que as categorias propostas neste trabalho foram assim organizadas meramente por questões didáticas e não teóricas, já que os instrumentos que compõem cada categoria podem ser utilizados em diferentes contextos, a depender dos estudos de validade desenvolvidos. Nesse sentido, observa-se que a literatura da área não é coesa quanto à proposta de ter uma única taxonomia para classificação dos testes (Andrade & Salles, 2017; Serafini, Budzyn, & Fonseca, 2017). Enquanto alguns autores consideram os construtos avaliados ou a finalidade dos testes nessa classificação, outros consideram como critério de classificação o tipo de instrução que define a resposta ou as técnicas utilizadas para construção e aferição de seus parâmetros psicométricos. Em todos os casos, trata-se de classificações meramente didáticas, como é a proposta neste artigo, como já mencionado anteriormente. Em relação aos testes destinados à avaliação de personalidade, destaca-se, também, que, no presente artigo, eles foram ainda divididos em duas classes: testes de autorrelato e testes projetivos. Essa classificação vai ao encontro de publicações da área que preconizam o uso desses termos em lugar de “objetivos” e “projetivos”, considerados teoricamente inadequados por terem embutida a ideia de que testes projetivos não envolvem critérios objetivos de avaliação (Meyer & Kurtz, 2006; Bornstein, 2007; Wagner, 2008; Cardoso & Villemor-Amaral, 2017).

Resultados

Na data em que a lista dos testes considerados favoráveis pelo CFP foi consultada, lá constavam 173 testes. Considerando os critérios de inclusão e exclusão da amostra para o presente estudo, 65 testes foram selecionados. Esses testes eram destinados à avaliação de personalidade, de atributos emocionais/sociais ou de atributos relacionados à escolha profissional/ao desenvolvimento de carreira. Esse número corresponde a 37,6% do total de 173 instrumentos que compunham a lista dos testes aprovados para uso profissional por parte dos psicólogos.

Dos instrumentos aprovados para uso profissional pelo Satepsi/CFP em julho de 2017 (n = 173), 33 testes eram destinados à avaliação do construto personalidade, o que corresponde a 19,1% da lista. Desses testes, 19 (11% do total de testes favoráveis) caracterizavam-se como testes psicométricos em formato de inventário ou escala e 14 (8,1%) como testes projetivos. O Quadro 1, referente às escalas ou aos inventários que avaliam personalidade, apresenta as seguintes informações desses instrumentos: título do teste, autoria, editora, idade de indicação do uso do teste segundo o manual, idade das amostras de normatização do teste para população brasileira e data da reunião plenária do CFP na qual o instrumento foi aprovado. O quadro também revela quais dos instrumentos estão baseados teoricamente no modelo dos Cinco Grandes Fatores para avaliação da personalidade.

Quadro 1. Informações dos testes de personalidade, em formato de escala ou inventário, considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 19).

Nome do teste ¹	Autores ²	Editora ³	Idade indicada	Idade da amostra normativa ⁴	Data da plenária
Bateria Fatorial de Personalidade – BFP*	Carlos Henrique Nunes, Claudio Hutz & Maiana Nunes	Casa do Psicólogo/ Pearson	Adolescentes e adultos	De 10 a 75 anos	1.8.2009
Escala de Avaliação Tipológica – EAT	Emanuel Tadei	Asserthy	De 13 a 63 anos	De 13 a 63 anos	3.12.2011
Escala de Personalidade de Comrey – CPS	Flavio Costa	Vetor	A partir de 18 anos	Acima de 18 anos	25.10.2003
Escala Fatorial de Ajustamento Emocional/ Neuroticismo – EFN*	Carlos Henrique Nunes & Claudio Hutz	Casa do Psicólogo/ Pearson	De 16 a 50 anos	De 16 a “28 anos ou mais”	11.4.2003
Escala Fatorial de Extroversão – EEx*	Carlos Henrique Nunes & Claudio Hutz	Casa do Psicólogo/ Pearson	De 14 a 55 anos	De 14 a 55 anos	30.3.2007
Escala Fatorial de Socialização – EFS*	Carlos Henrique Nunes & Claudio Hutz	Casa do Psicólogo/ Pearson	De 14 a 64 anos	De 14 a 64 anos	1.12.2006
Escala HARE PCL-R ⁵	Hilda Morana	Casa do Psicólogo/ Pearson	De 16 a 51 anos	De 16 a 51 anos	2.12.2005
<i>HumanGuide</i>	Giselle Müller-Roger Welter	Vetor	De 18 a 60 anos	De 18 a 60 anos	24.4.2009
Inventário de Personalidade NEO Revisado – NEO PI-R*	Carmem Flores-Mendoza, Ricardo Primi, Elisabeth do Nascimento, & Carlos Henrique Nunes	Vetor	De 18 a 60 anos	De 16 a 74 anos	11.4.2008
Inventário de Cinco Fatores NEO Revisado – NEO FFI-R (versão curta)*	Carmem Flores-Mendoza, Ricardo Primi, Elisabeth do Nascimento, & Carlos Henrique Nunes	Vetor	De 18 a 60 anos	De 16 a 74 anos	11.4.2008

(continua)

Quadro I. Informações dos testes de personalidade, em formato de escala ou inventário, considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 19).

(conclusão)

Nome do teste ¹	Autores ²	Editora ³	Idade indicada	Idade da amostra normativa ⁴	Data da plenária
Inventário de Tipos Psicológicos – MBTI	Gleiber Couto	Fellipelli Instrumentos de Diagnóstico e Desenvolvimento Organizacional	De 18 a 65 anos	Sem acesso	31.1.2013
Inventário dos Cinco Fatores de Personalidade Revisado – ICFP-R*	Bartholomeu Tróccoli, Luiz Pasquali, & Tatiana Severina de Vasconcelos	LabPAM	De 16 a 74 anos	Sem acesso	17.4.2004
Inventário dos Seis Fatores de Personalidade – IFP-6	Luiz Pasquali	LabPAM	Adolescentes e adultos	De 16 a 93 anos	29.4.2017
Inventário Fatorial de Personalidade – IFP-II	Irene Leme, Ivan Rabelo, & Gisele Alves	Casa do Psicólogo/ Pearson	De 14 a 86 anos	De 14 a 86 anos	24.5.2013
Inventário Fatorial de Personalidade Revisado – Forma Reduzida – IFP-R	Luiz Pasquali, Bartholomeu Tróccoli, & Robson de Araújo	LabPAM	A partir de 16 anos	16 até “acima de 40 anos”	22.3.2014
Inventário Hogan de Personalidade – HPI*	Gleiber Couto & André Holer	Ateliê RH Desenvolvimento Humano e Organizacional	Adultos	“Abaixo de 30 anos” até “acima de 50 anos”	27.6.2015
Lista de Adjetivos Bipolares e em Escalas de Likert – L.A.B.E.L.	Francis Gendre, Roland Capel e Renzo Oswald	Moityca Eficiência Empresarial	Adultos	Sem acesso	15.10.2004
Questionário de Avaliação Tipológica – QUATI	José Jorge Zacharias	Vetor	Adolescentes e adultos	De 18 a 34 anos	25.10.2003
SOSIE 2ª Geração	Ricardo Primi, Acácia dos Santos, Fabián Rueda, Maria Nakano, & Alexandre Serpa	Casa do Psicólogo/ Pearson	Adultos	De 18 a 65 anos	23.8.2014

O asterisco indica quais dos testes listados utilizam o modelo dos Cinco Grandes Fatores como fundamentação teórica.

¹ Alguns dos testes listados no quadro avaliam, além de personalidade, outros construtos ou indicadores.

² Embora alguns dos testes listados sejam instrumentos originalmente internacionais, as informações apresentadas no artigo referem-se aos autores dos estudos brasileiros de tradução, adaptação, validação e/ou normatização do teste psicológico em questão.

³ Considerando o caráter didático do artigo e o fato de que algumas editoras foram incorporadas nos últimos anos, os quadros do artigo, em alguns casos, informam a editora do teste no Brasil na ocasião da sua aprovação e a editora na qual é atualmente comercializado.

⁴ Alguns manuais não informam os limites mínimo e máximo da idade da amostra, apenas categorias de faixas etárias consideradas nas análises de normatização.

⁵ Todos os testes listados no Quadro I são instrumentos psicométricos caracterizados como testes de personalidade de autorrelato, à exceção da Escala HARE PCL-R, que é preenchida pelo avaliador.

Os resultados indicam que os autores com maior número de testes aprovados nessa categoria são Carlos Henrique Nunes (seis testes), Claudio Hutz (quatro testes), Luiz Pasquali (três testes) e Ricardo Primi (três testes). A maioria dos testes do Quadro 1 foi aprovada pelo CFP em data anterior a 2013 (73,7%).

Em relação aos instrumentos destinados à avaliação do construto personalidade por meio de métodos projetivos, o Quadro 2 indica que a maioria dos testes disponíveis são técnicas de manchas (versões dos testes Rorschach ou Zulliger), embora haja diversos instrumentos na lista que podem ser considerados testes expressivos. De acordo com a data de aprovação dos testes pelo CFP, constata-se que seis dos testes listados no Quadro 1 (31,6%) e cinco dos testes listados no Quadro 2 (35,7%) foram aprovados nos últimos cinco anos. Os dados indicam ainda que, em cada um desses quadros, há três testes que foram aprovados pelo CFP no ano de 2003. Os autores com maior número de testes projetivos aprovados pelo CFP são Anna Elisa de Villemor-Amaral, Cícero Vaz e Maria Cecília de Vilhena Moraes Silva (três testes cada).

Quadro 2. Informações dos testes de personalidade que utilizam métodos projetivos, considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 14).

Nome do teste	Autores ¹	Editora	Idade indicada	Idade da amostra normativa	Data da plenária
As Pirâmides Coloridas de Pfister	Anna Elisa de Villemor-Amaral	Casa do Psicólogo/Pearson	De 18 a 66 anos	De 18 a 66 anos	22.1.2005
HTP: House-Tree-Person – Técnica Projetiva de Desenho	Irai Cristina Boccato Alves & Renato Cury Tardivo	Vetor	A partir de 8 anos	Sem acesso	16.1.2004
O Método de Rorschach no Sistema Compreensivo	Anna Elisa de Villemor-Amaral, Antônio Carlos Pacheco Silva Neto, & Regina Sonia Gattas Fernandes do Nascimento	Casa do Psicólogo/Pearson	A partir de 17 anos	De 17 a 59 anos	25.10.2003
O Teste Palográfico na Avaliação da Personalidade	Irai Cristina Alves & Cristiano Esteves	Vetor	Adolescentes e adultos	De 16 a 52 anos	3.9.2004
Psicodiagnóstico Miocinético – PMK	Alice Madeleine Galland de Mira, Luiz Pasquali, Bartholomeu Tróccoli, Roberto Cruz, Jamir Junior & Eduardo Legal	Vetor	De 18 a 70 anos	De 18 a 66 anos	13.10.2014
Rorschach – Clínico	Lucia Maria Sálvia Coelho	Terceira Margem Editora Didática	De 16 a 60 anos	De 16 a 60 anos	13.3.2004
Rorschach – Sistema de Escola Francesa	Sonia Pasian	Casa do Psicólogo/Pearson	Adultos	De 20 a 59 anos	22.1.2005

(continua)

Quadro 2. Informações dos testes de personalidade que utilizam métodos projetivos, considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 14).

(conclusão)

Nome do teste	Autores ¹	Editora	Idade indicada	Idade da amostra normativa	Data da plenária
Rorschach – Teoria e Desempenho (Sistema Klopfer)	Cícero Vaz	Manole	De 18 a 40 anos	De 18 a 40 anos	12.5.2006
R-PAS: Sistema de Avaliação por Performance no Rorschach	Fabiano Miguel & Danilo Silva	Hogrefe Cetep	Adultos	De 17 a 69 anos	29.4.2017
Técnica de Apercepção Temática para Idosos – SAT	Adele de Miguel, Leila Tardivo, Maria Cecília Moraes Silva, & Silésia Tosi	Vetor	60 anos ou mais	De 60 a 85 anos	24.5.2013
Teste de Apercepção Temática – TAT	Maria Cecília de Vilhena Moraes Silva	Casa do Psicólogo/Pearson	De 14 a 40 anos	Sem acesso	25.10.2003
Teste de Zulliger no Sistema Compreensivo: ZSC – forma individual	Ricardo Primi & Anna Elisa de Villemor-Amaral	Casa do Psicólogo/Pearson	De 18 a 83 anos	De 18 a 83 anos	31.10.2008
Z – Teste – Coletivo e Individual – Técnica de Zulliger	Cícero Vaz & João Carlos Alchieri	Hogrefe Cetep	A partir dos 16 anos	De 16 a 78 anos	29.7.2016
Z – Teste (Técnica de Zulliger)	Cícero Vaz	Casa do Psicólogo	De 16 a 56 anos	Sem acesso	10.12.2003

¹ Embora alguns dos testes listados sejam instrumentos originalmente internacionais, as informações apresentadas na tabela referem-se aos autores dos estudos brasileiros de tradução, adaptação, validação e/ou normatização do teste psicológico em questão.

O Quadro 3 revela que, dos 173 instrumentos que receberam o parecer favorável do CFP, 20 são destinados à avaliação de atributos emocionais ou sociais, o que corresponde a 11,6% do total. Os construtos mais frequentemente cobertos por esses instrumentos são habilidades sociais, humor (sintomatologia depressiva), agressividade e raiva. A maioria dos testes do Quadro 3 foi aprovada pelo CFP em data anterior a 2013 (80%). Os testes dessa lista são vinculados a seis diferentes editoras atualmente existentes. Os autores com maior número de testes aprovados nessa relação são Makilin Baptista (quatro testes), Luiz Pasquali, Jurema Cunha e Blanca Werlang (dois testes cada).

Quadro 3. Informações dos testes destinados à avaliação de atributos emocionais/sociais e considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 20).

Nome do teste	Autores ¹	Editora	Construto avaliado segundo o manual	Idade indicada	Idade da amostra normativa	Data da plenária
Entrevista Familiar Estruturada (EFE)	Terezinha Férez-Carneiro	Casa do Psicólogo/Pearson	Dinâmica das relações familiares	Não consta (pai, mãe e filhos)	De 4 a 49 anos	1º.4.2005
Escala Baptista de Depressão Versão Adulto – EBADEP – A	Makilim Baptista	Vetor	Humor (Sintomatologia depressiva)	De 17 a 81 anos	De 17 a 81 anos	18.11.2011
Escala Rathus de Assertividade	Luiz Pasquali & Valdney Gouveia	LabPAM	Assertividade	Adolescentes e adultos	Sem acesso	13.9.2003
Escala de Autenticidade Agressividade e Inibição – EdAAI	Cristiane Faiad de Moura, Liziane Freitas, & Luiz Pasquali	LabPAM	Autenticidade/agressividade/inibição	Adolescentes e adultos	De 19 a 83 anos	27.3.2015
Escala de Avaliação da Impulsividade Formas A e B (EsAvI-A e EsAvI-B)	Ana Cristina Ávila-Batista & Fabián Rueda	Vetor	Impulsividade	A partir de 18 anos	De 18 a 41 anos	28.7.2012
Escala de Pensamentos Depressivos – EPD	Adriana Carneiro & Makilim Baptista	Hogrefe Cetepp	Distorções de pensamento/pensamentos depressivos	De 18 a 59 anos	De 18 a 59 anos	28.2.2015
Escala de Percepção de Suporte Social – Adultos (EPSUS-A)	Hugo Cardoso & Makilim Baptista	Hogrefe Cetepp	Suporte social percebido	De 18 a 62 anos	De 18 a 62 anos	21.9.2013
Escala para Avaliação de Tendência à Agressividade – EATA	Fermino Fernandes Sisto	Casa do Psicólogo/Pearson	Agressividade	De 18 a 65 anos	De 18 a 65 anos	26.11.2010
Escalas BECK	Jurema Cunha	Casa do Psicólogo/Pearson	Ansiedade/depressão/desesperança/ideação suicida	De 17 a 80 anos	De 17 a 80 anos	11.4.2003
Estilos de Pensar e Criar	Solange Wechsler	Lamp PUC-Campinas	Estilos de criar e pensar/ potencial criativo	De 17 a 70 anos	De 17 a 70 anos	1º.12.2006
Inventário de Depressão de Beck – BDI-II	Clarice Gorenstein, Irani Argimon, Yuan-Pang Wang, & Blanca Werlang	Casa do Psicólogo/Pearson	Sintomatologia depressiva	Pré-adolescentes até idosos	De 10 a "maiores de 60 anos"	26.11.2010
Inventário de Estilos Parentais – IEP	Paula Gomide	Voices	Práticas educativas	Pais com filhos acima de 5 anos	Sem acesso	2.7.2005
Inventário de Expectativas e Crenças Pessoais acerca do Álcool – IECPA	Margareth Oliveira, Jurema Cunha, & Blanca Werlang	Casa do Psicólogo/Pearson	Expectativas e crenças acerca dos efeitos do álcool	De 16 a 74 anos	Sem acesso	11.4.2003

(continua)

Quadro 3. Informações dos testes destinados à avaliação de atributos emocionais/sociais e considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 20).

(conclusão)

Nome do teste	Autores ¹	Editora	Construto avaliado segundo o manual	Idade indicada	Idade da amostra normativa	Data da plenária
Inventário de Expressão de Raiva como Estado e Traço – STAXI	Ângela Biaggio	Vetor	Estado de raiva, traço de raiva, expressão e controle de raiva	A partir de 13 anos	De 16 a 53 anos	25.10.2003
Inventário de Expressão de Raiva como Estado e Traço – STAXI 2	Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento Vetor Editora	Vetor	Estado de raiva/ traço de raiva/ expressão e controle de raiva	Adultos	De 16 a 63 anos	6.5.2011
Inventário de Habilidades Sociais – IHS	Zilda Del Prette & Almir Del Prette	Casa do Psicólogo/ Pearson	Desempenho/ habilidades sociais	Jovens e adultos	De 15 a 25 anos	11.4.2003
Inventário de Habilidades Sociais Conjugais – IHSC	Miriam Villa & Zilda Del Prette	Casa do Psicólogo/ Pearson	Habilidades sociais na conjugalidade	De 20 a 70 anos	De 20 a 73 anos	1º.7.2011
Inventário de Percepção de Suporte Familiar – IPSF	Makilin Baptista	Vetor	Percepção de afetividade, autonomia e adaptação em relações familiares	De 11 a 60 anos	De 11 a 57 anos	24.4.2009
Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp – ISSL	Marilda Lipp	Casa do Psicólogo/ Pearson	Sintomas de estresse/fases do estresse	De 15 a 75 anos	De 15 a “maiores de 75 anos”	11.4.2003
Questionário de Avaliação de Habilidades Sociais, Comportamentos e Contextos para Universitários (QHC – UNIVERSITÁRIOS)	Alessandra Bolsoni-Silva & Sônia Loureiro	Hogrefe Cetepp	Habilidades sociais de universitários/ comportamentos de interação social	Universitários	Universitários	25.10.2013

¹ Embora alguns dos testes listados sejam instrumentos originalmente internacionais, as informações apresentadas no quadro referem-se aos autores dos estudos brasileiros de tradução, adaptação, validação e/ou normatização do teste psicológico em questão.

Quanto aos instrumentos destinados à avaliação de construtos relativos à orientação/ao desenvolvimento profissional ou contexto laboral, o Quadro 4 mostra que a maioria desses testes tem sua apresentação em forma de escalas. Os construtos cobertos por esses instrumentos variam entre interesses/perfis profissionais/vocacionais, autoeficácia ou maturidade para escolha profissional, potencial de empregabilidade, apoio social percebido em ambiente laboral, formas de reagir a eventos estressores no trabalho e avaliação de risco de acidentes. Também em relação aos testes dessa categoria, a maioria deles foi aprovada pelo CFP em data anterior a 2013 (83,3%). A autora com maior número de testes aprovados nessa categoria é Ana Paula Noronha (quatro testes). Seis diferentes editoras constam no Quadro 4.

Quadro 4. Informações dos testes destinados à avaliação de atributos relacionados à orientação/desenvolvimento profissional ou ao contexto laboral, considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 12).

Nome do teste	Autores	Editora	Construto avaliado segundo o manual	Idade indicada	Idade da amostra normativa	Data da plenária
Avaliação de Interesses Profissionais – AIP	Denise Bandeira & Rosane Levenfus	Vetor	Interesse profissional	Adolescentes e adultos	De 15 a 39 anos	24.4.2009
Escala de Aconselhamento Profissional – EAP	Ana Paula Noronha, Fermino Sisto, & Acácia Santos	Vetor	Preferência para atividades profissionais	A partir de 17 anos	De 17 a 73 anos	6.7.2007
Escala de Autoeficácia para Escolha Profissional – EAE – EP	Ana Paula Noronha e Rodolfo Ambiel	Casa do Psicólogo/ Pearson	Autoeficácia para escolha profissional	De 14 a 21 anos	De 14 a 21 anos	3.12.2011
Escala de Empregabilidade	Keli Campos	Vetor	Potencial de empregabilidade	Acima de 18 anos	De 18 a 66 anos	6.5.2011
Escala de Maturidade para Escolha Profissional – EMEP	Kathia Neiva	Vetor	Maturidade para escolha profissional	Adolescentes cursando o nono ano ou ensino médio	De 13 a 15 anos e de 17 a 19 anos	22.3.2014
Escala de Suporte Laboral – ESUL	Hugo Cardoso, Makilim Baptista, Acácia Santos, & Ana Paula Noronha	Hogrefe Cetep	Percepção sobre o suporte que o indivíduo percebe no seu local de trabalho	De 17 a 71 anos	De 17 a 71 anos	30.11.2013
Escala de Vulnerabilidade ao Estresse no Trabalho – EVENT	Acácia dos Santos, Fermino Sisto, Makilim Baptista, & Ana Paula Noronha	Vetor	Vulnerabilidade ao estresse ante as circunstâncias cotidianas do trabalho	De 17 a 54 anos	De 17 a 54 anos	6.7.2007
Inventário de Avaliação Ocupacional – IAO	Ely Garcia & Eugênia Sofal	SID APA	Perfil ocupacional	De 17 a 63 anos	De 17 a 63 anos	5.9.2008
Método de Avaliação de Pessoas – MAPA	Neyde Vieira Duarte	Neyde Vieira Duarte/ Mapa	Perfil e competência comportamental/ avaliação de risco de acidente	De 18 a 61 anos	De 18 a 61 anos	3.12.2011
Questionário de Busca Auto-Dirigida – SDS	Ricardo Primi, Camélia Mansão, Monalisa Muniz, & Maiana Nunes	Casapsi Livraria e Editora Ltda.	Orientação/ interesse profissional (atividades, competências, carreira e habilidades profissionais)	De 13 a 68 anos	De 13 a 68 anos	27.11.2009

(continua)

Quadro 4. Informações dos testes destinados à avaliação de atributos relacionados à orientação/desenvolvimento profissional ou ao contexto laboral, considerados favoráveis pelo CFP para avaliação de adultos (n = 12). (conclusão)

Nome do teste	Autores	Editora	Construto avaliado segundo o manual	Idade indicada	Idade da amostra normativa	Data da plenária
Teste de Fotos de Profissões – BBT-BR	Sonia Pasian, Renata Assoni, André Jacquemin, Erika Okino, Mariana Noce, & Martin Achtinich	Hogrefe Cetepp	Inclinações profissionais	A partir de 12 anos	Alunos de ensino médio e universitários	12.8.2005
Teste de Fotos de Profissões – BBT-BR Feminino	Sonia Pasian, Renata Assoni, André Jacquemin, Erika Okino, & Mariana Noce	Hogrefe Cetepp	Inclinações profissionais	A partir de 14 anos	Alunos de ensino médio e universitários	13.8.2005

Discussão

Na lista de testes considerados favoráveis pelo CFP para uso profissional em julho de 2017, os que eram destinados à avaliação de personalidade, atributos emocionais/sociais e construtos relacionados à orientação profissional ao desenvolvimento de carreira de adultos representaram 37,6% do total de instrumentos. Os demais instrumentos eram testes destinados à avaliação de crianças e/ou adolescentes ou à avaliação de aspectos cognitivos entre adultos, tendo sido objeto de artigos anteriores (Reppold, Serafini, Ramires et al., 2017; Reppold, Serafini, Gurgel, et al., 2017). O total de testes da lista destinado à avaliação de personalidade em adultos foi 19,1% ($n = 33/173$), sendo maior o número de testes desenvolvidos sob formato de escalas/inventários em relação aos testes projetivos/gráficos/expressivos. O alto percentual de testes destinado à avaliação de personalidade em adultos deve ser interpretado à luz da literatura da área, que indica, em estudos anteriores, que eles eram os mais requisitados nacional e internacionalmente pela comunidade psicológica nas décadas passadas (Noronha et al., 2002) e os mais conhecidos e utilizados pelos psicólogos profissionalmente (Noronha et al., 2003; Noronha, Primi, & Alchieri, 2005). O elevado número de testes “projetivos/expressivos/gráficos” aprovados pelo CFP chama a atenção e deve ser considerado um avanço para área, à medida que mostra que a complexidade dos métodos projetivos não prescinde do rigor dos estudos de confiabilidade/busca de evidências de validade. Essa oferta viabiliza a utilização de instrumentos que podem qualificar uma avaliação psicodiagnóstica, privilegiando tanto aspectos idiográficos quanto nomotéticos de uma avaliação, devendo assumir-se como complementares aos instrumentos objetivos (Cardoso & Villemor-Amaral, 2017).

Quanto às escalas ou aos inventários, Andrade e Salles (2017, p. 15) indicam que eles “são comumente utilizados para a medição de atitudes, interesses e valores cujas respostas não podem ser consideradas certas ou erradas”. Entre as escalas/os inventários destinados à avaliação da personalidade, o presente estudo indicou que a maioria era composta de instrumentos de autorrelato (à exceção da Escala Hare PCL-R, preenchida pelo avaliador) e objetivava avaliar múltiplas dimensões do construto e não um único fator. Destaca-se a diversidade teórica dos instrumentos disponíveis. Dos 19 testes listados, oito eram fundamentados teoricamente no modelo dos Cinco Grandes Fatores, considerado, internacionalmente, o principal modelo teórico para os estudos sobre personalidade (Urbina, 2007).

Em relação aos instrumentos destinados à avaliação de atributos afetivos, observa-se que a maior parte dos testes disponíveis é destinada à avaliação de aspectos “negativos”, tais como humor/depressão, agressividade e raiva. Essa constatação ilustra uma das preocupações correntes dos processos psicodiagnósticos: uma avaliação ainda centrada em aspectos psicopatológicos ou disfuncionais. Esse foco, no entanto, tem sido questionado por novas perspectivas teóricas, como a Psicologia Positiva, que propõem uma avaliação com foco em forças e virtudes individuais (Reppold, Gurgel, & Schiavon, 2015).

Quanto à avaliação da indicação de uso dos instrumentos pesquisados, observa-se que a maioria dos testes cobre uma faixa etária ampla da adultez, e muitos são também indicados para pessoas idosas. Ademais, observa-se uma coerência na maior parte dos instrumentos entre a idade indicada no manual para uso e a faixa etária das amostras constituídas para os estudos nacionais de normatização, embora haja dados discordantes em todos os quadros. Essa situação é mais positiva do que a descrita por Reppold, Serafini, Ramires, et al. (2017) em relação aos testes destinados a crianças e/ou adolescentes considerados favoráveis pelo CFP, na qual várias discrepâncias foram identificadas entre a idade descrita no manual como indicada para uso e a idade das amostras dos estudos normativos brasileiros.

A qualidade das informações consultadas nos testes para adultos é um avanço em relação ao panorama descrito por pesquisadores nas décadas de 1990 e 2000 sobre a qualidade das informações apresentadas pelos manuais dos testes psicológicos então disponíveis (Noronha et al., 2001; Noronha et al., 2003; Pasquali, 1999). A análise publicada por Pasquali (1999) destacava que muitos dos testes disponíveis até início do presente século eram instrumentos internacionais apenas traduzidos para o português. Outros tantos eram instrumentos que não apresentavam, em seus manuais, informações completas sobre suas propriedades psicométricas ou indicações de uso. Esse quadro é ilustrado pelo artigo de Noronha et al. (2004) que revelou que 28,8% dos testes comercializados até 2003 tinham informações sobre padronização, precisão e validade.

Assim constata-se, com os resultados ora apresentados nesta pesquisa, que os esforços engendrados pelo Satepsi na qualificação dos instrumentos psicológicos, em especial por meio das ações consequentes à Resolução n. 02/2003 do CFP, surtiram

feito. Todos os testes aos quais os autores tiveram acesso apresentavam informações sobre autoria e editora e contavam com estudo normativo. De fato, esses são alguns dos critérios mínimos exigidos pelo CFP para disponibilizar os instrumentos ao uso profissional dos psicólogos. Contudo, uma análise qualitativa dos manuais mais recentes permite constatar maior esforço dos autores em apresentar estudos com maior fundamentação teórica e estatística. Ademais, os quadros apresentados no presente estudo revelam o número amplo e crescente de autores e de editoras envolvidos na publicação dos instrumentos psicológicos de uso nacional. Esse avanço da área, ora destacado pelos resultados empíricos, é observado tanto por pesquisadores da área (Noronha & Reppold, 2010; Primi, 2010) quanto por importantes entidades científicas, como é o caso da American Psychological Association – Division 5 e da ITC (Hutz & Primi, 2006). No entanto, apesar dos referidos avanços, uma questão polêmica a ser considerada na avaliação do panorama sobre os instrumentos nacionais é a dificuldade de acesso a alguns instrumentos, sobretudo aos instrumentos editados pela LabPAM. Utilizados frequentemente em avaliações de concursos públicos, esses instrumentos são indisponíveis inclusive aos psicólogos.

Por fim, ao concluir que os propósitos do artigo foram contemplados nos resultados apresentados, destaca-se que os quadros também revelam uma situação de alerta para área, quando considerada a data de plenária da aprovação dos instrumentos. Um total de 25% dos instrumentos favoráveis foi aprovado nos últimos cinco anos. No entanto, vários dos testes atualmente aprovados para uso pelo CFP foram aprovados por plenárias realizadas em 2003, data de início do Satepsi. De acordo com a Resolução n. 006/2004 do CFP, “os dados empíricos das propriedades de um teste psicológico devem ser revisados periodicamente, não podendo o intervalo entre um estudo e outro ultrapassar 15 anos, para os dados referentes à padronização, e 20 anos, para os dados referentes à validade e precisão” (Conselho Federal de Psicologia, 2004, p. 1). Portanto, se não forem submetidos e aprovados novos estudos de padronização, 12 instrumentos incluídos na presente revisão serão considerados desfavoráveis para uso nesse ano, passados os 15 anos de aprovação dos mesmos na plenária. Entre eles, estão alguns instrumentos amplamente utilizados pelos psicólogos. Esse dado reforça a ideia de que o esforço do Satepsi, dos pesquisadores, dos docentes, das editoras e da comunidade em prol da qualificação da área da AP deve ser contínuo e atento às mudanças culturais, instrumentais e teóricas observadas nos últimos anos.

Referências

- Allen, M. J., & Yen, W. M. (2002). *Introduction to measurement theory*. Long Grove, IL: Waveland Press.
- Ambiel, R. A., Pereira, C. P. da S., & Moreira, T. da C. (2015). Produção científica em avaliação psicológica no contexto educacional: enfoque nas variáveis socioemocionais. *Avaliação Psicológica*, 14(3), 339–346. doi:10.15689/ap.2015.1403.05

- Anache, A., & Correa, F. (2010). As políticas do Conselho Federal de Psicologia para a avaliação psicológica. In Conselho Federal de Psicologia (Org.). *Avaliação Psicológica: diretrizes na regulamentação da profissão*. Brasília: CFP.
- Andrade, J., & Salles, J. (2017). A diferenciação entre avaliação psicológica e testagem psicológica: questões emergentes. In M. R. C. Lins & J. C. Borsa, *Avaliação psicológica: aspectos teóricos e práticos* (Vol. 1), Petrópolis: Vozes.
- Bornstein, R. F. (2007). Toward a process-based framework for classifying personality tests: comment on Meyer and Kurtz (2006). *Journal of Personality Assessment*, 89(2), 202–207. doi:10.1080/00223890701518776
- Cardoso, L. M., & Villemor-Amaral, A. E. (2017). Critérios de cientificidade dos métodos projetivos. In M. R. C. Lins & J. C. Borsa. *Avaliação psicológica: aspectos teóricos e práticos* (Vol. 1). Petrópolis: Vozes.
- Conselho Federal de Psicologia (2003). Resolução n. 002/2003. Define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos e revoga a Resolução CFP n. 025/2001. Recuperado em 15 de dezembro, 2015, de <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2012/05/resoluxo022003.pdf>
- Conselho Federal de Psicologia (2004). Resolução CFP n. 006/2004. Altera a Resolução CFP n. 002/2003. Recuperado em 15 de dezembro, 2015, de https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2004/06/resolucao2004_6.pdf
- Conselho Federal de Psicologia (2012). Resolução CFP n. 005, de 8 de março de 2012. Altera a Resolução CFP n. 002/2003, que define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos. Recuperado em 15 de dezembro, 2015, de https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2012/03/Resolucao_CFP_005_12_1.pdf
- Conselho Federal de Psicologia (2013). *Cartilha Avaliação Psicológica*. Brasília: CFP.
- Diniz, A. M., Almeida, L. S., & Pais, L. G. (2007). Contextos profissionais e práticas de avaliação psicológica: Inquérito aos psicólogos portugueses. *Psico-USF*, 12, 1–12. doi:10.1590/S1413-82712007000100002
- Hunsley, J., & Mash, E. J. (2007). Evidence based assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 29–51. doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091419
- Hutz, C. S. (2015). O que é avaliação psicológica: métodos, técnicas e testes. In C.S. Hutz, D. R. Bandeira, & C. M. Trentini (Orgs.). *Psicometria*. Porto Alegre: Artmed.
- Hutz, C. S., & Primi, R. (2006). Psychological assessment in Brazil: current trends and challenges. *The Score (Newsletter APA)*, 37, 17–18.
- International Test Commission (2013). *ITC Guidelines on Test Use: Final version*. Recuperado em 15 de dezembro, 2018, de https://www.intestcom.org/files/guideline_test_use.pdf

- Meyer, G. J., & Kurtz, J. E. (2006). Advancing personality assessment terminology: time to retire "objective" and "projective" as personality test descriptors. *Journal of Personality Assessment*, 87(3), 223–225. doi:10.1207/s15327752jpa8703_01
- Noronha, A. P. P. (2002a). Análise de testes de personalidade: qualidade do material, das instruções, da documentação e dos itens qualidade de testes de personalidade. *Estudos de Psicologia*, 19(3), 55–65. doi:10.1590/S0103-166X2002000300006
- Noronha, A. P. P. (2002b). Qualidades psicométricas de instrumentos de avaliação utilizados no contexto educacional. *Boletim de Psicologia*, 52(117), 129–140.
- Noronha, A. P. P., Beraldo, F. N. D. M., & Oliveira, K. L. D. (2003). Instrumentos psicológicos mais conhecidos e utilizados por estudantes e profissionais de Psicologia. *Psicologia Escolar e Educacional*, 7(1), 47–56.
- Noronha, A. P. P., Freitas, F. D., & Ottati, F. (2003). Análise de instrumentos de avaliação de interesses profissionais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(3), 287–291. doi:10.1590/S0102-37722003000300011
- Noronha, A. P. P.; Primi, R., & Alchieri, J. C. (2004). Parâmetros psicométricos: uma análise de testes psicológicos comercializados no Brasil. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 24(4), 88–99. doi:10.1590/S1414-98932004000400011
- Noronha, A. P. P., Primi, R., & Alchieri, J. C. (2005). Instrumentos de avaliação mais conhecidos/ utilizados por psicólogos e estudantes de psicologia. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(3), 390–401. doi:10.1590/S0102-79722005000300013
- Noronha, A. P. P., & Reppold, C. T. (2010). Considerações sobre a avaliação psicológica no Brasil. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(Esp.), 192–201. doi:10.1590/S1414-98932010000500009
- Noronha, A. P. P., Sartori, F. A., Freitas, F. A., & Ottati, F. (2001). Informações contidas nos manuais de testes de inteligência publicados no Brasil. *Psicologia em Estudo*, 6(2), 101–106. doi:10.1590/S1413-73722001000200014
- Noronha, A. P. P., Sartori, F. A., Freitas, F. A., & Ottati, F. (2002). Informações contidas nos manuais de testes de personalidade. *Psicologia em Estudo*, 7(1), 143–149. doi:10.1590/S1413-73722002000100017
- Pasquali, L. (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM, Ibapp.
- Primi, R. (2010). Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e direções para o futuro. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(25 anos), 25–36. doi:10.1590/S0102-37722010000500003
- Reppold, C. T., Gurgel, L. G., & Schiavon, C. C. (2015). Research in Positive Psychology: a systematic literature review. *Psico-USF* 20(2), 275–285. doi:10.1590/1413-82712015200208

- Reppold, C. T., & Serafini, A. J. (2010). Novas tendências no ensino da avaliação psicológica. *Avaliação Psicológica, 9*(2), 323–329.
- Reppold, C. T., Serafini, A. J., Gurgel, L. G., & Kaiser, V. (2017). Avaliação de aspectos cognitivos em adultos: análise de manuais de instrumentos aprovados. *Avaliação Psicológica, 16*(2), 137–144. doi:10.15689/AP.2017.1602.03
- Reppold, C. T., Serafini, A. J., Ramires, D. A., & Gurgel, L. G. (2017). Análise dos manuais psicológicos aprovados pelo SATEPSI para avaliação de crianças e adolescentes no Brasil. *Avaliação Psicológica, 16*(1), 19–28. doi:10.15689/ap.2017.1601.03
- Santos, A. M. D., Anache, A. A., & Santana, R. C. D. (2015). Overview of Brazilian Scientific Production in Psychological Evaluation. *Psico-USF, 20*(3), 547–559. doi:10.1590/1413-82712015200315
- Serafini, A. J., Budzyn, C. S., & Fonseca, T. L. R. (2017). Tipos de testes: características e aplicabilidade. In M. R. C. Lins & J. C. Borsa. *Avaliação psicológica: aspectos teóricos e práticos* (Vol. 1). Petrópolis: Vozes.
- Urbina, S. (2007). *Fundamentos da testagem psicológica*. Porto Alegre: Artmed.
- Wagner, E. E. (2008). Beyond “objective” and “projective”: a logical system for classifying psychological tests: comment on Meyer and Kurtz (2006). *Journal of Personality Assessment, 90*(4), 402–405. doi:10.1080/00223890802108246

Nota dos autores:

Agradecemos a Ana Elisa Salomão Bosquê, Daniely Simão Pereira, Lucila Moraes Cardoso e Ana Cristina Resende a colaboração no acesso aos dados, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o apoio à pesquisa.

Submissão: 21.12.2015

Aceite: 27. 7.2018

Executive functions in preschool children: development and relationships with language and behavior

Camila Barbosa Riccardi León¹

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Natália Martins Dias

Federal University of Santa Catarina – UFSC, SC, Brazil

Gabriela Lamarca Luxo Martins

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Alessandra Gotuzo Seabra

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Abstract: This study investigated the development of executive functions (EF) and their relationship with oral language (OL), initial reading and writing (RW) skills and behavior in preschoolers. Participants were 32 children, aged between 3 and 6 years, from a private school in Sao Paulo (Brazil). They were evaluated with individual tests and a scale answered by parents and teachers. There was an increase in performance in EF according to the school level. Significant correlations were observed between at least one measure of each EF test and OL and RW tests, except pseudowords repetition measure. EF scales were correlated with OL and RW tests, especially when reported by teachers. Children with better EF also had less behavior problems. The results confirm the importance of evaluating EF in preschool children given their relationship with other areas of infant development.

Keywords: executive function; literacy; preschool; evaluation; functionality.

FUNÇÕES EXECUTIVAS EM CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES: DESENVOLVIMENTO E RELAÇÕES COM LINGUAGEM E COMPORTAMENTO

Resumo: Este estudo investigou o desenvolvimento das funções executivas (FE) e sua relação com linguagem oral (LO), habilidades iniciais de alfabetização (AL) e comportamento em crianças pré-escolares. Participaram 32 crianças de 3 a 6 anos, de uma escola privada de São Paulo (Brasil). Elas foram avaliadas em testes aplicados individualmente e questionário respondido por pais e professores. Os resultados mostraram que houve aumento no desempenho das FE com a progressão escolar. Foram observadas correlações significativas entre pelo menos uma medida de cada teste de FE com os testes de LO e AL, exceto com repetição de pseudopalavras. Houve correlação entre os questionários de FE e os testes LO e AL, sobretudo quando relatados pelos professores. Crianças com melhores FE também tiveram menos problemas de comportamento. Os resultados confirmam a importância de avaliar FE em idade pré-escolar dada sua relação com outras áreas do desenvolvimento infantil.

Palavras-chave: função executiva; alfabetização; pré-escolar; avaliação; funcionalidade.

¹ **Mailing address:** Camila Barbosa Riccardi León – Rua 25 de Janeiro, 151, Apto.82, Bl A1. Luz, São Paulo, Brasil. CEP 01103-000. Telephone: +55 11 97112-1179. E-mail: camilaleon30@gmail.com

FUNCIONES EJECUTIVAS EN NIÑOS PREESCOLARES: DESARROLLO Y RELACIONES CON LENGUAJE Y COMPORTAMIENTO

Resumen: Se investigó el desarrollo de las funciones ejecutivas (FE) y su relación con lenguaje oral (LO), habilidades iniciales de alfabetización (AL) y comportamiento en niños preescolares. Participaron 32 niños de 3 a 6 años, de una escuela privada de São Paulo (Brasil). Fueron evaluados en pruebas individuales y cuestionario respondido por padres y maestros. Los resultados mostraron que hubo aumento del rendimiento en FE con el nivel de enseñanza. Se observaron correlaciones significativas entre al menos una medida de cada prueba de FE con las pruebas de LO y de AL, excepto con la repetición de pseudopalabras. Hubo correlación entre los cuestionarios de FE y las pruebas LO y AL, sobre todo cuando respondidos por los profesores. Los niños con mejor desempeño de FE tuvieron también menos problemas de comportamiento. Los resultados confirman la importancia de evaluar las FE en preescolares dada su relación con otras áreas del desarrollo infantil.

Palabras clave: función ejecutiva; alfabetización; preescolar; evaluación; funcionalidad.

Introduction

Several studies suggest the importance of preschool age development, as well as the possibility of early identification of future learning difficulties, which contributes to the development of intervention programs (e.g., Baptista, Osório, Martins, Verissimo, & Martins, 2016). This interest and growth of the area are in line with international trends that have consistently reinforced the importance of the development and stimulation in this period for success throughout life in different areas (Center on the Developing Child – CDC, 2011).

Recently, studies have emphasized the importance of Executive Functions (EF) for learning, behavior, and social adjustment (Diamond, 2013; Schoemaker, Mulder, Deković, & Matthys, 2013), as well as several outcomes throughout life (Moffitt et al., 2011). The literature also highlights the relevant role of early interventions in stimulating EF, e.g., in the preschool curriculum, and their potential to minimize difficulties and promote academic and social success. EF are cognitive skills needed to plan, initiate, implement, and monitor goal-oriented behaviors that allow the individual to act adaptively in the world (Diamond, 2013). This includes skills such as inhibitory control (IC; inhibition of attention and/or impulsive behavior); working memory (WM; mentally operate information to solve problems); and cognitive flexibility (CF; consider different perspectives; Diamond, 2013). EF develop more intensely in childhood, in parallel with children's cognitive and emotional maturation, so that they will become capable of managing their thoughts, emotions, and actions. There is an important development of these skills between 3 and 5 years of age, with a long course that continues throughout childhood and adolescence (CDC, 2011).

Although EF have been identified as an important predictor for learning and behavior outcomes (e.g., Dias, Prust, & Seabra, submitted; Nelson et al., 2018; Schoemaker et al., 2013), some studies also have highlighted the role of other abilities in its development. It is the case of oral language (OL; Bishop, Nation, & Patterson, 2014; Gordon-Pershey, 2014; Roello, Ferretti, Colonnello, & Levi, 2015). For example, Gordon-Pershey (2014) argues that we use language to think and reason. In this sense, we can make

sense of thoughts and strategies putting it into words, which in turn helps us to govern behavior. The author highlights the development of language as a tool that enables the use of an inner language (a kind of self-talk) to guide actions. Indeed, one strategy to improve EF is the use of language, since it helps bring EF into conscious focus.

The relationship between EF and OL was also considered by Bishop et al. (2014) in a perspective of impairment. The authors propose some models to explain the association between EF and language deficits: (a) EF impacts language; (b) language impacts EF; and (c) a third factor is underlying both, language and EF. We also can consider that models (a) and (b) could be combined, considering reciprocal influences in language and EF development (for example, while good EF skills could facilitate language learning, also the use of language/verbal mediation could foster EF).

Considering a developmental perspective, Roello et al. (2015) argue that language acquisition and EF development are interdependent. These authors assessed children with specific language impairment (SLI) and controls in two age groups: young (53.6 months) and old (65.4 months). They found that EF impairment was already evident in the young group, in the preschool period, and concluded for possible difficulties in using language as a tool for reasoning and guiding behavior in SLI.

Both EF and language skills can be considered foundations for learning. Specifically, EF are predictive of success on formal learning (Dias et al., submitted; Lawson & Farah, 2015). For example, Dias et al. (submitted) found that EF in preschool age can predict academic achievement in reading and math in a two-year longitudinal design. For the authors, EF are processes underlying learning, allowing children to focus attention and choose behavior, and, at the same time, can mediate learning-related behaviors, such as keeping in task despite some more interesting to do, asking for help or clarification and others that can impact their capacity to benefit from the instruction. Also, even in preschoolers, EF are related to initial RW skills (Shaul & Schwartz, 2014). These skills, in turn, include knowledge of letter and sound, writing of one's own name, and simple words reading and writing and, along with OL, can be considered as school readiness skills once they are predictors of future performance in the 1st grade of elementary education (Pazeto, 2016).

As evidence in this area, a study found consistent relationships between EF and school readiness skills (as emergent literacy, phonological awareness, and also emergent mathematical knowledge) in children of 5 and 6 years old. Besides this, EF arose with a significant contribution to emergent literacy and mathematical knowledge. In this regard, the authors mentioned that results corroborate the view of EF as a fundamental and general base for the development of pre-academic skills. But, it is interesting to note that the authors found the strongest contribution of EF for orthographic knowledge, even after controlling for language skills. It can be due to the fact that emergent orthographic knowledge is a very complex ability, which demands a number of skills such as grapheme-phoneme correspondence, visual perception print knowledge, word pattern recognition, and others so that EF would have an important role in this acquisition (Shaul & Schwartz, 2014).

In addition, EF development has been linked to behavioral issues and childhood mental health. A recent meta-analysis (Schoemaker et al., 2013) shows a consistent relationship between EF, more specifically inhibition, and externalizing behavior problems in preschoolers. Regarding internalizing behavior problems, Nelson et al. (2018) found that EF in preschool age can predict symptoms of depression and anxiety when children reach the 4th grade. With a national sample, Dias, Trevisan, León, Prust, & Seabra (2017) found evidence of EF, mainly IC and CF, as predictors of ratings as emotional symptoms (IC and CF), behavior problems (only IC), hyperactivity (IC and also WM), peer relationship problems (CF), and prosocial behavior (CF) in preschoolers. Behavior and social adjustment measures seem to mediate the effect of EF on school readiness from as early as three years of age (Baptista et al., 2016).

Even though there have been many previous studies, few have contemplated all these skills in a single investigation, to delineate their relationships at early ages. So, this study investigated the development of EF and their relationship with OL, initial RW skills and behavior in children aged 3 to 6 years. Regardless of a low age range, we expect to identify some developmental trends, with older children showing better performance in the EF performance tests. Also, even in this early age range and without considering for causal relationships, we expect to find correlations, most moderate, between EF (assessed by performance tests and a functional scale) and all other measures, evidencing the associations of these abilities with OL, initial RW skills, and behavior.

Method

Study Design

This was an observational and correlational study.

Participants

Initially, 37 children, aged between 3 and 6 years, from the nursery, Pre1 and Pre2 of an early childhood education private school of São Paulo (Brazil) participated in the study. Three children left school during data collection, and two children were excluded from the final sample due to diagnosis or presence of neurodevelopmental disorders signs, according to information obtained by the school administration. So, the final sample consisted of 32 children with a mean age of 4.5 years (50% girls), with 15 of the children from the nursery (mean age = 3.47, SD = 0.52), 8 from Pre1 (mean age = 4.22, SD = 0.44) and 9 children from Pre2 (mean age = 5.4, SD = 0.52) of an early childhood education private school of Sao Paulo (Brazil).

Instruments

Evaluation of the EF

- *Trail Making Test for Preschoolers* (TMTP; Seabra & Dias, 2012a): evaluates CF. In Part A, there is a five dogs' family image where the child must connect them by

ascending size. In Part B, the child must alternate the stimuli (dogs and bones) by ascending size.

- *Semantic Stroop Test computerized (SST; Trevisan, 2010)*: evaluates selective attention and IC. There are two pairs of figures: sun and moon, boy and girl. In Part 1, the child must name them individually. In Part 2, she must inhibit the automatic response and name the opposite figure.
- *Cancellation Attention Test (CAT; Seabra & Dias, 2012a)*: evaluates attention through 3 matrixes with diverse stimuli, with a target stimulus needing to be canceled within the time of 1 minute for each part. Parts 1 and 2 assess selectivity, and Part 3 includes alternation demands.
- *EF Difficulties Inventory, Regulation, and Aversion to Postponement – Version for children and adolescents (EFDI; Trevisan, 2010)*: assesses EF in day-to-day situations through observation by parents and teachers. It consists of 28 items in a Likert scale of 1 to 5 (“never”, “rarely”, “sometimes”, “often”, “always”), divided into 5 subscales: WM (5 items), IC (6 items), CF (5 items), Delay Aversion – DA (5 items) and Regulation – RG (7 items). A higher score indicates greater difficulty.

Behavior evaluation scale

- *Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Stivanin et al., 2008)*: assesses behavior (strengths and difficulties) in children and adolescents, through the responses of parents and teachers. It contains 25 items divided into 5 subscales: Emotional Symptoms (ES), Conduct Problems (CP), Hyperactivity Disorder (HD), Relationship Problems with Colleagues (RPC), and Pro-Social Behavior (PSB), in a Likert scale of three levels (“False”, “More or less true” or “True”). A higher score indicates greater difficulty, except for PSB scale.

Evaluation of oral language

- *Phonological Awareness by Oral Production Test (PAOPT; Seabra & Dias, 2012b)*: evaluates the ability to manipulate speech sounds mentally. It is composed of 10 subtests that assess awareness of syllables, rhymes, alliterations, and phonemes.
- *Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT; Capovilla & Capovilla, 1997)*: evaluates the comprehension of auditory receptive vocabulary. It consists of 5 training items and 125 test items, and in each item the subject should select the figure that best represents the word heard from 4 figures presented.
- *Repetition of Words and Pseudowords Test (RWPT; Seabra & Dias, 2012b)*: evaluates the phonological short-term memory capacity. It consists of 16 items, 8 for the repetition of words and 8 for pseudowords, ranging from 2 to 5 items that are pronounced by the applicator for the child to repeat.
- *Childhood Naming Test (CNT; Seabra & Dias, 2012b)*: evaluates expressive language and access to long-term memory through a picture naming task. It consists of 60 items, with pictures of objects, animals, and people.

Reading and writing assessment

- *Letters and Sounds Recognition Test* (LSRT; Pazeto, León, & Seabra, 2017): divided into 2 parts (letters and sounds). In both, 1 letter is presented per sheet, in a random order, and the subject should say the names and sounds of the letters, respectively.
- *Name Writing Task* (NWT; Pazeto, 2016): assesses the ability of the child to write his/her first name, considering the sequence of correct letters, even if mirrored.
- *Reading and Writing Test* (RWT; Pazeto et al., 2017): evaluates the ability to read and write 8 words and 2 pseudowords.

Procedure

After approval from the Research Ethics Committee (REC No. 13848213.1.0000.0084), the school was contacted and the consent form was sent to those responsible for the school and for the children. The EFDI and the SDQ were sent to the parents and teachers. Initially, the OL tests were applied to all the children; then due to the complexity of the other tests, the RW tests (only applied to Pre1 and Pre2), and finally the EF tests (only the SST was applied to all the grades). The children responded individually to the tests during school time, in a room reserved at the school, in six sessions of 5 to 20 minutes. The distribution of the applications occurred in the following sequence: 1. CNT and RWPT; 2. PPVT; 3. PAOPT; 4. LSRT, NWT, and RWT; 5. SST; and 6. CAT and TMTP. There was an interval of 7 days between one session and another.

Data analysis

The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v.21.0 was used for the analysis. Given the small sample size and the fact that not all the measures obeyed the normality assumption (according to the Kolmogorov-Smirnov test), nonparametric analysis was conducted. The Mann-Whitney test was used to compare the performances in the CAT and TMTP tests between Pre1 and Pre2. The Kruskal-Wallis test was used to compare the performances of the nursery, Pre1, and Pre2 in the TSS measures. For all the comparisons, the effect size (Cohen's *d*) was calculated. Relationships of the EF measures, both the performance tests (CAT, TMTP, and SST, with measures selected with greater EF demand in each test) and the functional measure (EFDI), with the OL and written and behavioral measures were verified using Spearman's test. In all the cases, the level of significance of $p \leq .05$ was adopted.

Results

There was an increasing trend in the CAT and TMTP performances according to the school level for most the measures. The Mann-Whitney test revealed a significant difference, with better performance of Pre2 in the CAT Part 3 ($U = 21.50$; $p = .054$; $d = 1.02$) and its total ($U = 21.00$; $p = .050$; $d = .73$), with large and moderate effect sizes, respectively. Despite the lack of statistical significance, Cohen's *d* values indicated

a moderate effect size for the performance in the CAT Part 2 ($U = 35.00$; $p = .387$; $d = .55$) and a large size in the TMTP Part B ($U = 25.50$; $p = .104$; $d = .90$). For the SST, the descriptive statistics suggest improvement in performance, with higher scores in both parts of the test and reduction in the interference score (IS) of the nursery for the subsequent levels, both presenting relatively similar scores. This difference was significant, with a large effect size, in the SST Part 2 ($X^2 = 6.199$; $p = .045$; d values in the comparisons of each pair: nursery and Pre1 = .78; nursery and Pre2 = .86; Pre1 and Pre2 = .08). The IS, despite not reaching statistical significance, presented a moderate effect size, with less interference of condition 2 of the SST in children of the levels Pre1 and Pre2 in relation to those of the nursery ($X^2 = 4.270$; $p = .118$; d values in the comparisons of each pair: nursery and Pre1 = .82; nursery and Pre2 = .73; Pre1 and Pre2 = .10). The Reaction Time (RT) measures presented the most irregular pattern, with increased time for the children of the nursery compared to those of Pre1 and decreased compared to those of Pre2 in Part 1, and decreased time for the nursery compared to Pre1 and a further increase for Pre1 compared to Pre2 in Part 2, a pattern that was repeated in the interference RT. Statistical significance was observed in these last two measures, with a large effect size (RT Part 2 – $X^2 = 9.359$; $p = .009$; d values in the comparisons of each pair: nursery and Pre1 = 1.15; nursery and Pre2 = 01.07; Pre1 and Pre2 = .24 / Interference RT – $X^2 = 7.264$; $p = .026$; d values: nursery and Pre1 = .85; nursery and Pre2 = .60; Pre1 and Pre2 = .63). In RT Part 1, despite the effect not reaching statistical significance, the effect size was moderate ($X^2 = 3.875$; $p = 1.44$; d values in the comparisons of each pair: nursery and Pre1 = .14; nursery and Pre2 = .71; Pre1 and Pre2 = .54). As would be expected, all the groups were faster in Part 1 than in Part 2.

Several correlations between the EF measures and performances in OL and initial RW skills were found, especially when considering the EF performance tests (Table 1), apart from some correlations with functional measures (parents and teachers answers; (Table 2). Regarding the EF performance tests, the correlations tended to be moderate to high (with some very high; $\rho > .80$). The attentional measures were related to almost all performances in OL, reading, and writing. The measure of CF was related to those of OL, knowledge of letters and writing (but not to that of reading), while the measures of inhibition were associated with those of OL, writing and, marginally, reading.

Table 1. Matrix of correlations between performances in the EF, OL, and initial RW tests.

		CAT Part 1*	CAT Part 2*	CAT Part 3*	CAT Total*	TMTP Part B*	SST Score Part 2	SST RT Part 2	SST Interf score	SST Interf RT
PPVT	<i>rho</i>	.36	.48*	.68**	.58**	.51*	.51**	-.25	.35*	-.11
RWPT/Words	<i>rho</i>	.39	.32	.49*	.48*	.47*	.52**	-.15	.45**	-.11
RWPT/Pseudo	<i>rho</i>	.00	.04	.35	.15	.41	.00	-.23	.07	-.18
RWPT/Total	<i>rho</i>	.33	.28	.52*	.45*	.56*	.44**	-.17	.41*	-.14
CNT	<i>rho</i>	.59**	.48*	.86**	.76**	.53*	.63**	-.39*	.49**	-.18
PAOPT	<i>rho</i>	.60**	.48*	.83**	.79**	.60**	.59**	-.59**	.48**	-.30
LSRT/Letters [†]	<i>rho</i>	.53*	.44	.69**	.65**	.50*	.34	-.24	.24	.01
LSRT/Sounds [†]	<i>rho</i>	.51*	.28	.60**	.61**	.32	.28	-.03	.20	.08
NWT [†]	<i>rho</i>	.54*	.43	.65**	.65**	.36	.70**	-.18	.69**	.28
RWT/Reading [†]	<i>rho</i>	.51*	.15	.66**	.70**	.29	.39	-.57**	.42	-.30
RWT/Writing [†]	<i>rho</i>	.78**	.55*	.90**	.89**	.54*	.51*	-.25	.49*	.05

N = 32 † N = 19 – Tests applied only to Pre1 and Pre2 children. * $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$.

CAT – Cancellation Attention Test; TMTP – Trail Making Test for Preschoolers; SST – Semantic Stroop Test computerized; RT – Reaction Time; PPVT – Peabody Picture Vocabulary Test; RWPT – Repetition of Words and Pseudowords Test; CNT – Childhood Naming Test; PAOPT – Phonological Awareness by Oral Production Test; LSRT – Letters Recognition; NWT – Name Writing Task; RWT – Reading and Writing Test.

Considering the responses of parents and teachers to EFDI (Table 4), the correlations were mostly moderate, however, varied from low to high. All were negative, as expected, since EFDI score provides an index of difficulty. Perhaps linked to the task difficulty, the measure of writing was the one that established more relations with EF indices, considering responses of both parents and teachers. However, it should be noted that more relations were established with EF measure answered by teachers compared to those answered by parents.

Table 2. Matrix of correlations between scores in the EFDI, according to parents and teachers, and performances in the OL, and initial RW tests.

		EFDI – Teachers						EFDI – Parents					
		IC	WM	CF	DA	RG	Total	IC	WM	CF	DA	RG	Total
PPVT	ρ	-.25	-.32	-.32	-.45**	-.24	-.40*	-.23	-.21	-.26	-.09	-.21	-.22
RWPT/Words	ρ	-.13	-.16	-.28	-.28	-.19	-.28	-.15	-.24	-.06	.03	-.09	-.08
RWPT/Pseudo	ρ	-.08	.09	-.02	-.37*	-.14	-.11	-.22	-.07	-.02	-.29	-.29	-.23
RWPT/Total	ρ	-.18	-.12	-.23	-.39*	-.20	-.29	-.19	-.20	-.03	-.04	-.19	-.13
CNT	ρ	-.11	-.21	-.29	-.31	-.18	-.30	-.26	-.23	-.33	-.09	-.15	-.23
PAOPT	ρ	-.03	-.10	-.35*	-.26	-.10	-.22	-.13	-.15	-.27	.06	-.01	-.08
LSRT/Letters [†]	ρ	-.22	-.46*	-.45	-.57**	-.53*	-.52*	-.24	-.49*	-.24	-.33	-.36	-.38
LSRT/Sounds [†]	ρ	-.06	-.31	-.44	-.42	-.44	-.41	-.05	-.47*	-.32	-.29	-.28	-.30
NWT [†]	ρ	-.24	-.30	-.45	.03	-.54*	-.38	-.23	-.39	-.21	-.03	-.34	-.24
RWT/Reading [†]	ρ	-.09	-.17	-.43	-.24	-.36	-.32	-.42	-.53*	-.45	-.18	-.34	-.44
RWT/Writing [†]	ρ	-.32	-.51*	-.54*	-.30	-.66**	-.57**	-.37	-.53*	-.41	-.33	-.46*	-.46*

N = 32 † N = 19 – Tests applied only to Pre1 and Pre2 children. * $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

EFDI – Executive Function Difficulties Inventory, Regulation, and Aversion to Postponement; IC – Inhibitory Control; WM – Working Memory; CF – Cognitive Flexibility; DA – Delay Aversion; RG – Regulation; PPVT – Peabody Picture Vocabulary Test; RWPT – Repetition of Words and Pseudowords Test; CNT – Childhood Naming Test; PAOPT – Phonological Awareness by Oral Production Test; LSRT – Letters Recognition; NWT – Name Writing Task; RWT – Reading and Writing Test.

Correlations between EF and behavioral indices are presented in Tables 3 and 4. Considering the EF performance tests (Table 3), the relations established were all negative, as expected, since the SDQ indices that established relations with the tests measure behavioral difficulties. The relations tended to be moderate, with few low or high. Considering teachers' responses, HD subscale correlates more with performances of attention, CF, and IC tests. The total score in the SDQ was also related to performance in all EF tests.

Considering parents' responses, negative relations were observed between measures of attention and ES and CP scales. Furthermore, HD subscale was associated, negatively, with measures of attention and CF test, and positively with the measure of RT in IC test. A similar pattern was observed in the total score of SDQ, with negative relations with attention measures and positive with RT measures in IC test.

Table 3. Matrix of correlations between performances in the EF tests and indices of the SDQ, according to reports of parents and teachers.

SDQ		CAT				TMTP	SST Part 2		SST Interf	
Teachers	Part 1*	Part 2*	Part 3*	Total*	Part B*	Score	RT	Score	RT	
ES	ρ -.29	-.15	-.12	-.24	.18	-.28	.08	-.18	-.07	
CP	ρ .13	-.00	.03	.13	-.05	-.09	.07	.02	.28	
HD	ρ -.59**	-.25	-.44	-.48*	-.69**	-.34*	.20	-.25	.13	
RPC	ρ -.43	.03	-.20	-.32	-.35	-.14	-.01	-.11	-.02	
PSB	ρ -.08	.09	-.22	-.23	-.06	.13	-.18	.05	-.26	
Total	ρ -.63**	-.21	-.45*	-.53*	-.53*	-.46**	.23	-.35*	.205	
Parents	Part 1*	Part 2*	Part 3*	Total*	Part B*	Score	RT	Score	RT	
ES	ρ -.49	-.44	-.45	-.51*	-.20	.01	.25	.13	.06	
CP	ρ -.19	-.46*	-.37	-.22	-.14	-.07	.23	-.00	.27	
HD	ρ -.51*	-.30	-.36	-.38	-.56*	-.15	.46**	-.12	.30	
RPC	ρ .03	-.38	-.03	.06	.30	.01	.02	.13	-.04	
PSB	ρ -.15	-.02	-.21	-.14	-.10	.06	.18	-.08	.12	
Total	ρ -.48*	-.63**	-.45*	-.41	-.34	-.08	.53**	-.00	.37*	

N = 32. * $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

CAT – Cancellation Attention Test; TMTP – Trail Making Test for Preschoolers; SST – Semantic Stroop Test computerized; RT – Reaction Time; SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire; ES – Emotional Symptoms; CP – Conduct Problems; HD – Hyperactivity Disorder; RPC – Relationship Problems with Colleagues; PSB – Pro-Social Behavior.

Table 4. Matrix of correlations between scores in the EFDI and the SDQ, according to reports of parents and teachers to both instruments.

SDQ		EFDI – Teachers					EFDI – Parents						
Teachers		IC	WM	CF	DA	RG	Total	IC	WM	CF	DA	RG	Total
ES	ρ	-.39*	-.17	.15	-.13	-.27	-.17	-.33	-.15	.12	-.23	-.41*	-.27
CP	ρ	.65**	.15	.34*	.60**	.32	.51**	.32	.29	.34	.17	.42*	.40*
HD	ρ	.78**	.59**	.61**	.36*	.68**	.75**	.61**	.43*	.13	.04	.45**	.46**
RPC	ρ	.35*	.38*	.41*	.01	.27	.36*	.15	.31	.23	.05	.30	.27
PSB	ρ	-.23	-.31	-.39*	-.23	-.21	-.29	-.11	-.12	-.08	-.06	-.09	-.10
Total	ρ	.68**	.38*	.63**	.41*	.52**	.68**	.51**	.48**	.33	.04	.41*	.48**
Parents		IC	WM	CF	DA	RG	Total	IC	WM	CF	DA	RG	Total
ES	ρ	.07	.23	.26	.19	.14	.26	.12	.12	.57**	.20	.28	.32
CP	ρ	.19	.18	.05	.41*	.23	.28	.34	.24	.28	.20	.28	.31
HD	ρ	.65**	.24	.36*	.40*	.67**	.56**	.78**	.44*	.17	.38*	.54**	.63**
RPC	ρ	.13	.31	.30	.17	.11	.30	-.12	.06	.37*	-.15	.00	-.00
PSB	ρ	.32	.08	.05	.24	.18	.22	.10	.00	-.28	.00	.02	-.00
Total	ρ	.53**	.39*	.46**	.51**	.57**	.63**	.60**	.47**	.53**	.32	.54**	.63**

N = 32. * $p \leq 0,05$ ** $p \leq 0,01$

EFDI – Executive Function Difficulties Inventory, Regulation, and Aversion to Postponement; IC – Inhibitory Control; WM – Working Memory; CF – Cognitive Flexibility; DA – Delay Aversion; RG – Regulation; SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire; ES – Emotional Symptoms; CP – Conduct Problems; HD – Hyperactivity Disorder; RPC – Relationship Problems with Colleagues; PSB – Pro-Social Behavior.

Correlations between EF and behavior were also found when considering the scales answered by parents and teachers (Table 4). Positive, low to high correlations were observed between total indices of the SDQ and virtually all EF measures, even when relations between different respondents were considered.

As regards EF evaluated by teachers, correlations were established with behavior evaluated by both respondents, which were mostly moderate, however, varied from low to high. HD was the index that established more relations with all EF measures evaluated by teachers and most of the measures evaluated by parents. Some relations were negative. This was expected for PSB indices, where a higher score corresponds to better ability. The negative correlation between ES and IC was not expected and suggests that children evaluated with less difficulty in IC would have greater difficulty with ES. This point will be investigated in the discussion.

Considering EF evaluated by parents, correlations were again established with behavior evaluated by both respondents, which were of low to high magnitude. There was a negative correlation between ES and RG index. Again, HD, assessed by both respondents, presented the most associations with EF indices. Overall, the results suggest that better EF indices, independent of the respondent, are associated with better indices of behavior.

Discussion

The study investigated the EF development and their relationship with OL, initial RW skills and behavior in preschool children, specifically aged between 3 and 6 years. The interest in this age group has grown in recent years and the variables investigated have already been the focus of numerous studies (e.g., Baptista et al., 2016; Dias et al., 2017; Schoemaker et al., 2013). This study, however, has integrated these variables in a single investigation to enable the relationships between the EF and the other variables to be explored in the early ages of development.

Initially, there was an effect of school level on the performance in EF tests. These results corroborate the literature that, in general, discusses the EF development throughout childhood and highlights the preschool period as a time of rapid growth of these skills (CDC, 2011). However, more specifically, findings suggest that IC presents more pronounced development at an earlier stage (here, for example, from the nursery to Pre1 and Pre2, which had no major differences between them) in relation to attention and CF abilities, measures that will be better differentiated successively at Pre1 and Pre2. This conclusion is supported by some evidence that suggests that IC would be one of the first EF to emerge, while CF, due to its greater complexity, would present more delayed development (Diamond, 2013).

Regarding the relationship between EF and measures of OL and initial RW skills, considering both the performance of children in the tests and the functional measure significant correlations were identified. In all cases, correlations indicated that children with better EF skills also had better performance in the other measures. More robust associations were found when considering the EF performance tests. It is interesting to note that some variables established strong correlations with OL and initial RW skills, as was the case of CAT Part 3. This part of the test had alternation demands, besides selectivity, and its correlations with OL and RW variables varied from .49 to .90 (this last one with the writing measurement). In general, variables of all EF tests associate with OL and RW measures, showing some shared variance of attention, CF and IC with OL and initial RW in preschoolers.

Considering the functional measures in general, it is difficult to derive a pattern in which certain EF skills are associated with certain language skills and school readiness for parent's ratings, WM and RG were associated with performance in some RW initial skills. For teachers' ratings, besides WM and RG also showed associated with performance in RW initial skills, CF and DA were correlated with some variables of RW initial

skills and some of OL. All correlations were negative, evidencing that children better rated by parents or teachers had also better performance in the other measures, but the associations had low to moderate magnitude. It can be due to different kinds of measures (performance tests versus functional/report scale), composing a multimethod approach.

Some points can be highlighted. First, in general, teacher's ratings revealed a greater number of associations with OL and RW measures than parents'. We can raise some hypothesis about it, as the possibility that teachers could be in a better condition to rating children's abilities, due to their knowledge of development and behaviors expected for each age, what could allow for a more reliable measure of EF by such responders. Also, we should consider the different environments that could lead to different demands (home versus school), maybe facilitating the observation of some behaviors and skills. Also noteworthy is the fact that the most evident pattern along the correlations found was the association between EF, rated by teacher and parents, with writing measure. The writing measure can be the most difficult of our measures. It agrees with findings of others, which evidences point for a greater contribution of EF for orthographic knowledge in 5-6-year-old children, considering the complexity of this ability (Shaul & Schwartz, 2014). So, it is possible that children with better abilities of RG, WM, and CF can have some advantage in the acquisition of basic writing skills.

The correlations between EF and OL skills were expected, as the literature has already discussed this relation (Bishop et al., 2014) and even the role of OL in EF development (Gordon-Pershey, 2014; Roello et al., 2015). For example, for Gordon-Pershey (2014), language skills development allows for the rule rehearsal and guiding of actions and can foster the development of EF. Correlations with initial RW skills were also found. Such find can corroborate the idea that EF are required, among others, to remember information or pay attention to a task, with an important role in learning (Diamond, 2013; Lawson & Farah, 2015). Despite our correlational design, but based on literature (e.g., Dias et al., submitted; Lawson & Farah, 2015), we agree that EF support the cognitive operations underlying academic performance, for example facilitating keep information in mind while trying to read, inhibiting distractors or wrong answers while decoding letters into sounds, or even trying alternative approach to tasks. Also, EF can enable the child to benefit from instruction, for example by allowing the child to pay attention in class and stay on task. This kind of learning-related behavior can facilitate learning. Both processes, EF as cognitive operations underlying academic performance or mediating learning-related behaviors, can explain the associations we have found. Probably, both different processes occur, the former better captured by the performance tests, the latter by the functional scale (Dias et al., submitted). Our results corroborate that, even in the stage prior to formal academic instruction, the EF is already associated with school readiness skills, which are predictors of future performance in the 1st grade of elementary education (Pazeto, 2016).

Relationships were also observed between EF measures (tests and questionnaires) and behavioral indices. Considering the performance tests, correlations were consistent in indicating that children with higher scores in attention, CF and IC tests also tended to be better evaluated by their parents and teachers. The HD subscale was the one that established more correlations with indices of all EF evaluated, attention, CF, and IC. This finding receives support from the study of Schoemaker et al. (2013) that found an association between EF and externalizing behavior problems, also in preschool children. Furthermore, Diamond (2013) pointed out the relationship between the poor development of EF and behavioral characteristics of some disorders, including ADHD.

The results are convergent when considering the functional measure of EF. That is, in general, the results suggest that better EF indices, independent of the respondent, are associated with better behavioral indices, also independent of the respondent. In accordance with the preceding discussion, the results highlighted a consistent association between the EF measures and the HD indicator. A point to be noted here refers to some negative correlations observed. Those established with the PSB indices were expected and indicated that children with greater difficulties in WM and CF tend to show less PSB. Previous evidence has already suggested a relationship between EF and social adjustment (Baptista et al., 2016). The negative correlations established with ES (with IC according to the teachers and IC and RG according to the parents) may suggest that high IC and/or high RG can be non-adaptive or dysfunctional. That is, at high levels these skills could cause distress to the child. Future studies should investigate this matter further to define the nature of the relationship between these skills. It is possible to hypothesize that this correlation can be viewed as an inverted 'U' type curve, in that higher levels of IC and RG are functional to a certain point, from which they can become dysfunctional.

In summary, the results show that EF are associated with other areas of child functioning, including relevant skills for school readiness, even before the entry into formal education. Based on these findings and on the literature of the area that defines the important role of EF for diverse outcomes (Diamond, 2013; Dias et al., submitted; Lawson & Farah, 2015; Moffitt et al., 2011; Schoemaker et al., 2013), it is essential to promote conditions for the evaluation and early identification of deficits in these skills. Studies should complement the present findings, particularly elucidating the directions of the relationships outlined here and indicating possible mediations between them.

It should be highlighted the limited sample size and the relatively homogeneous characteristics of the sample (one private school and by convenience) among the limitations of this study. Thus, the results should be considered with caution when attempting to generalize to other samples, mainly for those from more disadvantaged socio-economic backgrounds. Furthermore, the study had a correlational design, which precludes any causal inference or direction of the relationships obtained. The study, however, included, besides performance tests, functional measures answered

by two respondents, parents and teachers, providing a comprehensive panorama of child functioning. The study adds its contribution to the available knowledge regarding EF and their pattern of convergence with important childhood development skills.

References

- Baptista, J., Osório, A., Martins, E. C., Verissimo, M., & Martins, C. (2016). Does social-behavioral adjustment mediate the relation between executive function and academic readiness? *Journal of Applied Developmental Psychology, 46*, 22–30. doi:10.1016/j.appdev.2016.05.004
- Bishop, D. V. M., Nation, K., & Patterson, K. (2014). When words fail us: insights into language processing from developmental and acquired disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society B, 369*, 20120403. doi:10.1098/rstb.2012.0403
- Capovilla, F. C., & Capovilla, A. G. S. (1997). Desenvolvimento linguístico na criança dos 2 aos 6 anos: Tradução e standardização do PPVT de Dunn & Dunn, e da Language Development Survey de Rescorla. *Ciência Cognitiva: Teoria, Pesquisa e Aplicação, 1*(1), 353–380.
- Center on the Developing Child – CDC. (2011, February). Building the Brain’s “Air Traffic Control” System: How Early Experiences Shape the Development of Executive Function. *Proceedings of National Forum on Early Childhood Policy and Programs*, [Working Paper, n. 11], Harvard University, Cambridge, MA. Retrieved from www.developingchild.harvard.edu.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Reviews, 64*, 135–168. doi:10.1146/annurev-psych-113011-143750
- Dias, N. M., Prust, A. P. P., & Seabra, A. G. (submitted). Longitudinal investigation of the contribution of executive functions in the prediction of reading and arithmetic at the beginning of Elementary Education. *Educational Psychology*.
- Dias, N. M., Trevisan, B. T., León, C. B. R., Prust, A. P., & Seabra, A. G. (2017). Can executive functions predict behavior in preschool children? *Psychology & Neuroscience, 10*(4), 383–393. doi:10.1037/pne0000104
- Gordon-Pershey, M. (2014). Executive functioning and language: a complementary relationship that supports learning. *Perspectives on Language and Literacy, 40*(2), 23–26.
- Lawson, G. M., & Farah, M. J. (2015). Executive function as a mediator between SES and academic achievement throughout childhood. *International Journal of Behavioral Development, 1*, 1–11. doi:10.1177/0165025415603489

- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., ... Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(7), 2693–2698. doi:10.1073/pnas.1010076108
- Nelson, T. D., Kidwell, K. M., Nelson, J. M., Tomaso, C. C., Hankey, M., & Espy, K. A. (2018). Preschool Executive Control and Internalizing Symptoms in Elementary School. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 46(7), 1509–1520. doi:10.1007/s10802-017-0395-1
- Pazeto, T. C. B. (2016). *Predição de leitura, escrita e matemática no ensino Fundamental por funções executivas, linguagem oral e habilidades iniciais de linguagem escrita na educação infantil* (Tese de Doutorado). Programa de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, SP, Brasil.
- Pazeto, T. C. B., León, C. B. R., & Seabra, A. G. (2017). Avaliação de habilidades preliminares de leitura e escrita no início da alfabetização. *Revista Psicopedagogia*, 34(104), 137–147.
- Roello, M., Ferretti, M. L., Colonnello, V., & Levi, G. (2015). When words lead to solutions: Executive function deficits in preschool children with specific language impairment. *Research in Developmental Disabilities*, 37, 216–222. doi:10.1016/j.ridd.2014.11.017
- Schoemaker, K., Mulder, H., Deković, M., & Matthys, W. (2013). Executive functions in preschool children with externalizing behavior problems: a meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(3), 457–71. doi:10.1007/s10802-012-9684-x
- Seabra, A. G. & N. M. Dias (Orgs). (2012a). *Avaliação neuropsicológica cognitiva: Atenção e funções executivas* (Vol. 1). São Paulo: Memnon.
- Seabra, A. G. & N. M. Dias (Orgs). (2012b). *Avaliação neuropsicológica cognitiva: Linguagem oral* (Vol. 2). São Paulo: Memnon.
- Shaul S., & Schwartz M (2014). The role of the executive functions in school readiness among preschool-age children. *Reading and Writing*, 27, 749. doi:10.1007/s11145-013-9470-3
- Stivanin, L., Scheuer, C. I., & Assumpção Jr., F. B. (2008). SDQ: Identificação de Características Comportamentais de Crianças Leitoras. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24(4), 407–413. doi:10.1590/S0102-37722008000400003
- Trevisan, B. T. (2010). *Atenção e controle inibitório em pré-escolares e correlação com indicadores de desatenção e hiperatividade* (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, SP, Brasil.

Author's note:

¹ The authors Camila Barbosa Riccardi León and Gabriela Lamarca Luxo Martins received scholarship from the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Capes).

² The authors Natália Martins Dias and Alessandra Gotuzo Seabra received grant from the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) productivity.

Submission: 28.6.17

Acceptance: 11.6.18

Formação do psicólogo sobre autismo: estudo transversal com estudantes de graduação

Leonidas Valverde da Silva

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM, SP, Brasil

Felipe Alckmin-Carvalho

Universidade de São Paulo – USP, SP, Brasil

Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM, SP, Brasil

Cristiane Silvestre Paula¹

Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM, SP, Brasil

Resumo: Objetivos: descrever o nível de conhecimento sobre Transtorno do Espectro Autista (TEA) entre estudantes de Psicologia, comparar o nível de conhecimento entre alunos do primeiro e último ano e verificar se alunos que haviam realizado atividades de iniciação científica (IC) possuíam maior conhecimento sobre TEA. Participaram do estudo 295 alunos de duas universidades particulares da cidade de São Paulo que responderam de forma autoaplicável a um questionário estruturado com 16 perguntas sobre epidemiologia, sintomatologia, intervenções e serviços para TEA. O estudo indicou nível insatisfatório no conhecimento sobre TEA (< 50%), mas revelou progresso no decorrer do curso, tanto no cômputo geral quanto nas áreas investigadas. Estudantes que realizaram IC em saúde mental apresentaram melhor desempenho. Conclusões: estudantes apresentaram evolução em seus conhecimentos no decorrer do curso, mas de forma insuficiente, indicando necessidade de revisão/reformulação dos currículos de Psicologia. Ainda é necessário que futuros trabalhos avaliem a qualidade de formação desses futuros profissionais.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; estudantes universitários; capacitação; psicologia da saúde; desenvolvimento infantil.

PSYCHOLOGISTS TRAINING ON AUTISM: A CROSS-SECTIONAL STUDY WITH UNDERGRADUATE STUDENTS

Abstract: Objectives: describing the level of knowledge about Autism Spectrum Disorder (ASD) among Psychology students, comparing the same knowledge among freshmen students and seniors; verifying if students that have gone through undergraduate research (UR) activities had greater knowledge about this. 295 students from two São Paulo's private universities that answered a self-administered structured survey form containing 16 questions about epidemiology, symptomatology, interventions and services for ASD. This study showed an insufficient level about this kind of knowledge – TEA (< 50%), but revealed progress during its course, in a general inquiry among the investigated areas. Students who did UR on mental health performed better than others. Conclusions: the students revealed signs of improvement in their knowledge during the course, but insufficiently, pointing a need for review/reformulation

¹ **Endereço de correspondência:** Cristiane Silvestre de Paula: Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Rua da Consolação, 930, prédio 28, São Paulo, SP. CEP: 01302-000. E-mail: csilvestrep09@gmail.com

in the Psychology curricula. It is still necessary that further work to assess the quality of formation of these future professionals.

Keyword: Autism Spectrum Disorder; undergraduate students; training; health psychology; childhood development.

FORMACIÓN DEL PSICÓLOGO EN AUTISMO: ESTUDIO TRANSVERSAL CON ESTUDIANTES DE LICENCIATURA

Resumen: Objetivos: describir el nivel de conocimientos sobre Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) entre estudiantes de Psicología; comparar el nivel de conocimientos entre alumnos del primer y último año; verificar si los alumnos que realizaron actividades de (IC) tenían mayor conocimiento sobre TEA. 295 alumnos de graduación de dos universidades privadas de la ciudad São Paulo respondieron a un cuestionario estructurado con 16 preguntas sobre epidemiología, sintomatología, intervenciones y servicios para TEA. El estudio indicó nivel insatisfactorio de conocimiento sobre TEA (< 50%), pero reveló progreso en el transcurso del curso, tanto para los cálculos generales como en las cuatro áreas investigadas. Estudiantes que realizaron IC en salud mental mostraron mejor desempeño. Conclusiones: estudiantes presentaron evolución en sus conocimientos a lo largo del curso, pero de forma insuficiente, indicando necesidad de revisión/reformulación de los currículos de Psicología. Continua siendo necesario que futuros trabajos evalúen la calidad de formación de esos futuros profesionales.

Palabras clave: Trastorno del Espectro del Autismo; estudiantes universitarios; capacitación; psicología de la salud; desarrollo infantil.

Introdução

Os Transtornos do Espectro Autista (TEA) estão classificados como transtornos do neurodesenvolvimento com início precoce e curso crônico. São caracterizados por um desvio no desenvolvimento da sociabilidade e presença de padrões de comportamentos/pensamentos restritivos e estereotipados (American Psychiatric Association, 2013).

Apesar de o quadro dos TEA já estar bem estabelecido, a partir de publicações realizadas desde a década de 1940, a variabilidade da apresentação dos sinais e sintomas e o seu nível de gravidade são bastante variáveis. Somado a isso está o fato de que não existe um marcador biológico dos TEA, o que significa que sua identificação deve ser feita por uma apropriada avaliação clínica, preferencialmente em equipe multidisciplinar, que levantará o perfil clínico, as potencialidades e os principais déficits da pessoa diagnosticada (Brentani et al., 2013). Na equipe multiprofissional, o psicólogo é um dos profissionais mais importantes na identificação, ao lado do médico (preferencialmente psiquiatra, pediatra ou neurologista), que é o profissional responsável por realizar o diagnóstico de casos de TEA (Bordini et al., 2014).

Por isso, uma qualificada formação em desenvolvimento típico e atípico é essencial para a boa prática da profissão do psicólogo. Nesse sentido, é esperado que o estudante de Psicologia seja capacitado para escutar as queixas dos pais relacionadas aos TEA, para reconhecer sinais e sintomas característicos, assim como os diferenciais do transtorno. Desse modo, diversos autores têm defendido a inclusão de disciplinas e conteúdos curriculares que contribuam para identificação e futura assistência de crianças, jovens e adultos com TEA, tanto na graduação em Psicologia quanto em outras formações na área da saúde (Paula, Belisário, & Teixeira, 2016; Paula, Lauridsen-

-Ribeiro, Wisow, Bordin, & Evans-Lacko, 2012). É importante destacar que a formação em Psicologia no Brasil ocorre num modelo generalista e interdisciplinar, contemplado nas diretrizes curriculares nacionais de 2004 (atualizada em 2011), no qual o currículo deve incluir a possibilidade de escolhas de ênfases curriculares na modalidade de estágios e disciplinas para atender a diferentes demandas sociais (Ministério da Educação, 2011). Paralelamente a isso, estudos têm demonstrado o papel de destaque dos psicólogos no cenário nacional, sendo o Brasil um dos países que mais possuem esse tipo de profissional, tanto em comparação com a média mundial quanto com países da América do Sul, como Chile e Uruguai. Apesar de grande parte (aproximadamente 70%) não trabalhar no Sistema Único de Saúde (SUS), ainda assim o psicólogo pode ser encontrado na maioria dos Centros de Atenção Psicossocial (Caps) de todo o Brasil e no Estado de São Paulo em aproximadamente 14% das unidades básicas de saúde (Paula et al., 2012).

Considerando o psicólogo, portanto, de alta relevância na identificação e tratamento de pessoas com problemas de saúde mental, incluindo os TEA, conhecer o tipo e a qualidade de sua formação se faz relevante, principalmente por conta da escassez de dados desse tipo na realidade brasileira. Um levantamento efetuado em um dos veículos de divulgação científica mais importantes do país que aborda a formação do psicólogo mostrou apenas dois estudos voltados à temática de formação em TEA, sendo um artigo teórico publicado 12 anos atrás (Souza et al., 2004) e outro recente com dados empíricos de uma amostra de estudantes de Psicologia de universidades públicas e particulares da cidade de São Paulo (Paula et al., 2016). O estudo publicado em 2016 demonstrou que 85 alunos do último ano do curso de Psicologia, tanto de faculdades públicas quanto de particulares, apresentavam um bom conhecimento geral em relação à identificação e assistência a pessoas com TEA, particularmente no que concerne aos equipamentos de saúde do SUS, sobre abordagens terapêuticas e uso de medicação. Entretanto, seu nível de conhecimento específico compatível com uma formação especializada em Psicologia, que inclui informações sobre o quadro clínico dos TEA, etiologia e dados epidemiológicos, ficou entre regular e baixo. Esse resultado deixa um alerta quanto ao preparo de alunos que em pouco tempo estarão no mercado de trabalho e não ajuda a compreender os ganhos de conhecimento sobre TEA, durante o processo de formação em Psicologia.

Dando continuidade à pesquisa citada, os objetivos do presente estudo são verificar o nível de conhecimentos clínicos e epidemiológicos sobre TEA entre alunos de Psicologia e compará-los em função do início e fim do curso. Como objetivo secundário, esta pesquisa investigará se a formação adicional em pesquisa, em formato de iniciação científica (IC) na área da saúde mental, está associada com o nível de conhecimento em TEA.

Método

O estudo foi do tipo seccional, com uma amostra de 295 alunos de cursos de graduação em Psicologia de duas universidades particulares de São Paulo, uma delas com

130 mil alunos e outra com 40 mil, dos quais 3.400 (2,6%) e 1.400 (3,5%) cursavam os cursos de Psicologia, respectivamente.

Os critérios de inclusão para participação no estudo foram: (i) estar devidamente matriculado no primeiro ou no quinto ano do curso de Psicologia das duas universidades paulistas e (ii) ter mais de 18 anos de idade. A média de idade foi de 23 anos ($DP = 7,1$), 252 alunos (85,4%) eram do sexo feminino e 189 (64,1%) estavam no primeiro ano da graduação.

Instrumentos

Para os fins do estudo, foi elaborado um questionário que avaliou aspectos epidemiológicos, clínicos, de intervenção e uso de serviços de saúde mental no Brasil. Esse questionário derivou do estudo de Paula et al. (2016), com pequenos aprimoramentos a partir das limitações identificadas no estudo anterior.

O questionário atualizado contém perguntas de múltipla escolha que podem ser classificadas em quatro categorias: (i) quatro questões sobre epidemiologia, incluindo prevalência geral na população e frequência segundo gênero; (ii) quatro questões sobre o quadro clínico do transtorno, como critérios diagnósticos e sinais/sintomas; (iii) quatro questões sobre abordagens terapêuticas medicamentosas e psicoterapêuticas baseadas em evidências; (iv) duas questões sobre serviços de saúde mental e equipes de atendimento em serviços brasileiros. Além dessas 14 perguntas, o questionário apresenta duas vinhetas. A primeira delas descreve o caso de um menino de 4 anos de idade cujos pais notavam desenvolvimento atípico desde a tenra infância, relatado ao pediatra que postergava o diagnóstico, sendo o de TEA estabelecido aos 3 anos de idade. A segunda vinheta descreve uma menina de 5 anos de idade nascida de parto prematuro, cujos pais não identificaram atrasos no desenvolvimento até seu ingresso na escola. Ao final de cada vinheta, há uma pergunta sobre as intervenções mais adequadas para cada caso. Assim, o questionário soma 16 perguntas de múltipla escolha e mais uma pergunta sobre a participação do aluno em projetos de IC. As duas versões do questionário foram respondidas individualmente seguindo o modelo autoaplicável.

Procedimentos de coleta e análise de dados

Os participantes da pesquisa foram convidados por meio de convite em sala de aula, assim como por convocações em redes sociais (Facebook e Twitter). A coleta de dados foi realizada nas dependências das instituições estudadas, conforme disponibilidade dos sujeitos. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e o projeto foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa Institucional da Universidade Presbiteriana Mackenzie (Protocolo n. P025/11/12).

Análise estatística

Os dados foram compilados e analisados no programa SPSS, versão 19.0. Realizaram-se análises estatísticas descritivas para verificação de médias e desvio padrão do

número de acertos. Análises estatísticas inferenciais bivariadas testaram as diferenças do nível de conhecimento entre os alunos em função do ano letivo que cursavam, controlando atividades acadêmicas extracurriculares ligadas à IC. Realizaram-se testes de diferença de média (teste *t* de Student) nas variáveis contínuas com distribuição normal e o teste não paramétrico de qui-quadrado nas variáveis categóricas, sendo calculada a significância de acordo com o teste de Pearson ou teste exato de Fisher, quando aplicável. Adotou-se o nível de probabilidade de 95% ($p < 0,05$) para a rejeição das hipóteses de nulidade.

Resultados

Quando se aglomeraram os alunos do primeiro e último anos dos cursos de Psicologia, verificou-se que os índices de acerto foram regulares, já que nenhuma das 16 questões do questionário utilizado na pesquisa atingiu um percentual de acertos superior a 50%, e, na metade delas, esse percentual de acertos foi inferior a 30%. Verificou-se um nível melhor de conhecimentos em função do número de acertos nas questões relacionadas aos sinais precoces de TEA (46,1%) e à abordagem terapêutica baseada em evidência (42,2%). Entretanto, foram baixos os índices de acertos em itens relacionados à epidemiologia (apenas 10,2% na distribuição por sexo e 5,4% sobre taxa de prevalência), à intervenção mais adequada em relação a um dos casos das vinhetas (9,9%) e às escalas de rastreamento disponíveis no Brasil (2,2%). Além disso, nota-se um descompasso entre os índices de acerto na pergunta teórica sobre abordagem terapêutica (42,2%) e sua aplicação na prática, ou seja, sobre as abordagens terapêuticas mais adequadas ante as duas vinhetas de casos de suspeita de TEA com acertos de 28,6% e 9,9% (Tabela 1).

Quando se comparou o desempenho entre os grupos de estudantes, como esperado, os alunos do quinto ano apresentaram melhor *performance*, já que a média total de acertos foi de 6,5 ($DP = 2,4$), enquanto a do primeiro ano foi de 3,4 ($DP = 2,1$), sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$; IC 95%: 2,6-3,6).

Observa-se na Tabela 2 que, de forma geral, os alunos do último ano tiveram desempenho melhor que os do primeiro ano, considerando cada pergunta do questionário, sendo essa diferença estatisticamente significativa em 14 das 16 questões. As duas questões em que não foram verificadas diferenças estatisticamente significantes se referiam a falhas no desenvolvimento de crianças com TEA e à etiologia do transtorno. As diferenças mais expressivas foram encontradas nas questões sobre abordagem terapêutica mais recomendada para os TEA, em que os alunos do último ano apresentaram entre 9 e 20 vezes mais chances de acertar essa resposta, na comparação com os alunos do primeiro ano. Outra resposta que merece destaque foi a relacionada ao local/à unidade do sistema público de saúde mais adequado para assistência das pessoas com TEA, já que os alunos do último ano acertaram sete vezes mais que os alunos do primeiro ano ($p < 0,01$; $RC = 7,28$; IC 95%: 4,22-12,56).

Tabela 1. Distribuição de acertos segundo cada uma das perguntas do questionário de conhecimentos sobre TEA na amostra total (N = 295).

Itens do questionário	Total de acertos	
	N	(%)
Sinais de suspeita em crianças de 18 a 24 meses	136	46,1
Abordagem terapêutica com maior evidência de eficácia*	124	42,2
Sintomas minimizados com medicação*	109	37,1
Falhas no desenvolvimento de crianças com TEA**	102	34,8
Etiologia do TEA**	102	34,8
CrITÉrios para diagnóstico	96	32,5
Principal unidade de atendimento na rede pública***	96	33,0
Composição de equipe multidisciplinar	90	30,5
Características que levantam suspeita de autismo***	86	29,6
Vinheta – Joaquim (intervenção mais adequada)*	84	28,6
Habilidade Savant***	83	28,5
Recorrência de TEA entre irmãos	77	26,1
Distribuição por sexo**	30	10,2
Vinheta – Maria Luísa (intervenção mais adequada)*	29	9,9
Prevalência de TEA	16	5,4
Escalas de rastreamento	6	2,0

* Perda de um caso; ** perda de dois casos; *** perda de quatro casos.

Tabela 2. Nível de conhecimento no questionário de TEA, pelo ano letivo do estudante segundo análise univariada: odds ratio com intervalo de confiança de 95% [OR (IC 95%)] e valores de p para o teste de qui-quadrado (N = 295).

Itens do questionário	Ano letivo		RC*	p
	1º	5º		
	N (%)	N (%)	(IC 95%)**	
Falhas no desenvolvimento de crianças com TEA	65 (34,6)	37 (35,2)	1,03 (0,62-1,70)	0,91
	Acertou	123 (65,4)		
Sinais de suspeita em crianças de 18 a 24 meses	79 (41,8)	57 (53,8)	1,62 (1,00-2,61)	0,04
	Acertou	110 (58,2)		
Abordagem terapêutica com maior evidência de eficácia	45 (23,9)	79 (74,5)	9,29 (5,36-16,12)	0,04
	Acertou	143 (76,1)		
Errou				< 0,01

(continua)

Tabela 2. Nível de conhecimento no questionário de TEA, pelo ano letivo do estudante segundo análise univariada: odds ratio com intervalo de confiança de 95% [OR (IC 95%)] e valores de *p* para o teste de qui-quadrado (N = 295).

(conclusão)

Itens do questionário		Ano letivo		RC*	<i>p</i>
		1º	5º		
		N (%)	N (%)	(IC 95%)**	
Sintomas minimizados com medicação	Acertou	60 (31,9)	49 (46,2)	1,83 (1,12-2,99)	0,01
	Errou	128 (68,1)	57 (53,8)		
Etiologia do TEA	Acertou	65 (34,6)	37 (35,2)	1,03 (0,62-1,70)	0,90
	Errou	123 (65,4)	68 (64,8)		
Critérios para diagnóstico	Acertou	44 (23,3)	52 (49,1)	3,17 (1,90-5,27)	< 0,01
	Errou	145 (76,7)	54 (50,9)		
Principal unidade de atendimento na rede Pública	Acertou	32 (17,3)	64 (60,4)	7,28 (4,22-12,56)	< 0,01
	Errou	153 (82,7)	42 (39,6)		
Características que levantam suspeita de autismo	Acertou	43 (23,1)	43 (41,0)	2,30 (1,37-3,87)	< 0,01
	Errou	143 (76,9)	62 (59,0)		
Composição de equipe multidisciplinar	Acertou	49 (25,9)	41 (38,7)	1,80 (1,08-2,99)	0,02
	Errou	140 (74,1)	65 (61,3)		
Habilidade Savant	Acertou	38 (20,5)	45 (42,5)	2,85 (1,68-4,82)	< 0,01
	Errou	149 (79,5)	61 (57,5)		
Vinheta – Joaquim (intervenção mais adequada)	Acertou	32 (17,0)	52 (49,1)	4,69 (2,74-8,04)	< 0,01
	Errou	156 (83,0)	54 (50,9)		
Recorrência de TEA entre irmãos	Acertou	37 (19,6)	40 (37,7)	2,49 (1,46-4,24)	< 0,01
	Errou	152 (80,4)	66 (62,3)		
Distribuição por sexo	Acertou	10 (5,3)	20 (19,0)	4,18 (1,87-9,34)	< 0,01
	Errou	178 (94,7)	85 (81,0)		
Vinheta – Maria Luísa (intervenção mais adequada)	Acertou	3 (1,6)	26 (24,5)	20,04 (5,89-68,12)	< 0,01
	Errou	185 (98,4)	80 (75,5)		
Prevalência de TEA	Acertou	4 (2,1)	12 (11,3)	5,87 (1,84-18,70)	< 0,01
	Errou	184 (97,9)	94 (88,7)		
Escala de rastreamento	Acertou	0 (0,0)	6 (5,7)	2,89 (2,46-3,38)	< 0,01
	Errou	189 (100)	100 (94,3)		

* RC: razão de chances; ** IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Quando se avalia a atuação dos estudantes de Psicologia segundo os quatro domínios do questionário, nota-se que o melhor desempenho na amostra aconteceu em relação às duas perguntas sobre os serviços de saúde pública destinados às pessoas com TEA: Caps com unidade de atendimento mais especializado na rede pública de saúde e composição de equipe multidisciplinar. Já o pior resultado foi verificado no tema de epidemiologia (taxa de prevalência, distribuição por sexo, recorrência de TEA entre irmãos e proporção de Savants entre pessoas com TEA), com média de erros de 2,88 pontos ($DP = 0,91$) entre os alunos do primeiro ano e 3,53 ($DP = 0,72$) entre os do quinto ano. Os alunos do último ano apresentaram melhores resultados nos quatro domínios do questionário (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação entre as médias de erros dos estudantes do primeiro e quinto anos letivos, segundo dos domínios do questionário de conhecimentos sobre TEA (N = 295).

Domínios do questionário	Média de erros (DP)* por ano letivo		p	IC 95%**
	1º	5º		
Epidemiologia	3,53 (0,72)	2,88 (0,91)	<0,01	-0,84; -0,46
Serviços de saúde	1,57 (0,59)	1,01 (0,74)	<0,01	-0,72; -0,41
Abordagem terapêutica baseada em evidência	3,25 (0,83)	2,06 (1,08)	<0,01	-1,41; -0,97
Sintomatologia	1,84 (0,97)	2,57 (1,11)	<0,01	-0,98; -0,47

* DP: desvio padrão; ** IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Entre os alunos avaliados, apenas 11 (3,4%) haviam realizado IC, sendo apenas um deles especificamente sobre TEA. Comparou-se a média de acertos de alunos que fizeram IC na área de saúde mental (N = 7, 2,4%) à média daqueles que não desenvolveram nenhum projeto de pesquisa nessa área (N = 288; 97,6%). Os dados indicaram que o primeiro grupo obteve escores de acertos mais elevados na comparação com seus pares (7,5 x 4,4), e as diferenças foram estatisticamente significativas ($t = -3,7$; $p = 0,008$; IC 95%: -5,0-1,1).

Discussão

Esta pesquisa demonstrou que nenhum dos 295 estudantes de Psicologia acertou acima de 50% das perguntas do questionário sobre conhecimentos em TEA, que abarcava assuntos fundamentais para a boa prática clínica, como dados epidemiológicos e clínicos, modelos de intervenção baseados em evidência e serviços de saúde mental disponíveis no SUS.

Identificou-se baixo índice de acertos em relação às abordagens terapêuticas mais recomendadas para TEA avaliadas por meio de duas vinhetas clínicas, sugerindo que

a formação em Psicologia necessita se aprimorar, considerando a realidade das demandas de saúde da sociedade atual. Interessantemente, os índices de acerto foram mais altos quando essa pergunta tinha caráter mais teórico, ou seja, 42,2% dos sujeitos sabiam dizer que a abordagem comportamental é a que apresenta melhores evidências de eficácia no tratamento dos TEA (Brentani et al., 2013; Reichow, 2012). Com esses resultados, é possível concluir que o conteúdo mais geral sobre como tratar pacientes com TEA tem sido oferecido nos cursos de Psicologia, mas que falta a interface com a aplicação prática dele. Práticas baseadas em evidências têm sido confirmadas segundo diferentes modelos de intervenção em TEA, particularmente segundo abordagens comportamentais principalmente quando aplicadas nos primeiros anos de vida, como a Terapia Precoce Comportamental Intensiva (*Early Intensive Behavior Intervention* – EIBI) (Reichow, 2012). Os modelos que seguem a abordagem *Treatment and Education of Autistic and Related Communication-Handicapped Children* (Método TEACCH), o tratamento medicamentoso para alguns sintomas secundários dos TEA, como agitação (Brentani et al., 2013) e mais recentemente o Modelo Denver de estimulação precoce, conhecido como *Early Start Denver Model* (Vivanti et al., 2014), são alguns exemplos.

Como o TEA não possui um marcador biológico único, o diagnóstico é clínico, devendo ser realizado com base nos manuais de classificação internacionais, como o *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (DSM) e a Classificação Internacional de Doenças (CID) (Paula et al., 2012). Existem vários instrumentos de rastreio para a realização do diagnóstico em crianças, traduzidos e adaptados para a realidade brasileira: *Autism Behavior Checklist* (ABC), *Autistic Traits Assessment Scale* (ATA), *Autism Screening Questionnaire* (ASQ); *Childhood Autism Rating Scale* (CARS); *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) (Backes, Mônico, Bosa, & Bandeira, 2014), Observação Estruturada para Rastreamento de Autismo (OERA) (Paula et al., 2017) e *Autism Mental Status Examination* (AMSE) (Galdino, Pegoraro, Saad, Grodberg, & Celeri, 2018). Paralelamente, há instrumentos diagnósticos considerados “padrão ouro”, com destaque para a *Autism Diagnostic Interview-Revised* (ADI-R) (Lord, Rutter, & Le Couteur, 1994) e o *Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic* (ADOS) (Lord, Rutter, Dilavore, & Risi, 1999). O ADI-R já foi validado no Brasil, porém o ADOS, apesar de já existir a versão em português, ainda está em processo de validação (Marques & Bosa, 2015). Vale ressaltar que, mesmo após a validação, o uso dos instrumentos ADOS e ADI-R é recomendado em situações específicas, pois exige a compra de material diretamente com a editora norte-americana, além de treinamento especializado de alto custo e de longa duração, o que limita seu uso em larga escala.

Outro dado de destaque nos resultados da pesquisa foi a falta de conhecimentos sobre escalas de identificação de TEA disponíveis no Brasil, uma vez que 97,8% dos participantes desconheciam essa informação. O psicólogo terá, tanto na clínica privada quanto no trabalho no SUS, como uma de suas atribuições essenciais detectar sinais/sintomas de TEA o mais precocemente possível. Por isso, é imprescindível que ele conheça as ferramentas validadas que auxiliam nesse processo. Dados indicam que os

estudantes de Psicologia, assim como os psicólogos formados, não têm conhecimento e/ou hábito de utilizar medidas mais sistematizadas em suas atividades diárias. Estudo anterior que avaliou a prática com testes psicológicos em uma amostra de 214 psicólogos revelou que uma parcela significativa, 29,9% (N = 64), não utiliza sistematicamente esses instrumentos de avaliação (Noronha, 2002). Ao mesmo tempo, é importante lembrar ainda que são diversos os estudos publicados no Brasil sobre instrumentos de rastreamento de TEA adaptados para nossa realidade e apresentando boas propriedades psicométricas (Backes et al., 2014; Zaqueu, Teixeira, Alckmin-Carvalho, & Paula, 2015). Esses instrumentos têm sido também divulgados em protocolos e documentos gratuitos do governo, mas, ao que tudo indica, não estão atingindo os estudantes de Psicologia. Esses resultados encontrados com a amostra de São Paulo servem de alerta para a formação local e em outras regiões do país, pois se sabe que o treinamento mais especializado não costuma ser foco de grande parte dos cursos de Psicologia, assim como em outras áreas de saúde.

Verificou-se também que a grande maioria dos participantes deste estudo (89,8%) não tinha conhecimento sobre os dados epidemiológicos dos TEA, incluindo taxa de prevalência, incidência por gênero e ocorrência de TEA entre irmãos de pessoas diagnosticadas com o transtorno. Dados epidemiológicos são essenciais para o planejamento de serviços de diagnóstico e intervenções, assim como para a formação de recursos humanos (Paula et al., 2012). Psicólogos que não possuem esses conhecimentos podem ser considerados despreparados para atuação no sistema público de saúde e de educação. Ao mesmo tempo, é preocupante que psicólogos não estejam informados sobre os estudos recentes que indicam risco aumentado entre familiares de pessoas com TEA (Zwaigenbaum et al., 2009).

Considerando a importância da atuação do psicólogo na assistência às famílias de crianças com TEA, espera-se que esse profissional desenvolva, durante sua formação, habilidades para o tratamento da criança e para o manejo das demandas da família, pois estudos apontam o papel central dos pais na identificação e no cuidado dos filhos com TEA (Bordini et al., 2014; Zanon, Backes, & Bosa, 2014). Dessa forma, uma das sugestões decorrentes do presente estudo é que na formação do psicólogo, em disciplinas como psicopatologia, psicologia da saúde e disciplinas no campo da pesquisa, seja incluído o tema da epidemiologia dos TEA.

Quando comparamos a *performance* dos alunos participante da presente pesquisa, segundo seus estágios da graduação, verifica-se que os estudantes do último ano tiveram um desempenho melhor que os do primeiro ano, com diferenças estatisticamente significativas em 14 das 16 questões do questionário aplicado. O resultado é positivo, pois mostra um aumento de conhecimentos, provavelmente atrelado à aquisição de conhecimentos científicos sobre TEA e decorrente do conteúdo fornecido por professores e/ou por outras atividades acadêmico-universitárias. Contudo, quando se verifica a proporção de acertos, nota-se que nenhum dos 295 participantes do estudo acertou mais de 12 das 16 questões do questionário. Em se tratando de um transtorno que exige um conhecimento acurado de marcos esperados do desenvolvimento para sua

identificação precoce (Zanon et al., 2014), assim como o importante papel dos psicólogos na assistência as pessoas com TEA, os resultados ainda estão aquém do esperado. Infelizmente esse resultado não está em desarmonia com a literatura, que, de forma geral, indica certa insatisfação quanto à formação geral em Psicologia no Brasil, que tem sido considerada deficitária tanto no que se refere à formação técnica quanto, e principalmente, à formação epistemológico-científica (Lisboa & Barbosa, 2009). Lisboa e Barbosa (2009) analisaram o conteúdo curricular de 396 cursos de todas as regiões do país e constataram que o grande aumento numérico de faculdades de Psicologia desde a década de 1990 não tem acompanhado a melhora na qualidade. Esse déficit não parece ser exclusivo da formação em Psicologia, já que uma pesquisa encontrou a mesma lacuna na formação de alunos de Medicina de uma faculdade no Rio Grande do Sul (Muller, 2012).

De forma geral, os dados desta pesquisa indicam que se faz necessário aprimorar o conteúdo programático nos cursos de graduação em Psicologia, considerando a construção de modelos curriculares que potencializam articulações entre teoria e prática (Abdalla, Batista, & Batista, 2008), sem desconsiderar novas descobertas da ciência quanto à abordagem e intervenção de problemas de saúde mental. Ao concluírem sua formação, os alunos de Psicologia poderão ter na vida profissional uma robusta participação nos sistemas públicos de saúde e de educação, portanto, espera-se que estejam capacitados a identificar os sinais precoces dos TEA, assim como outros transtornos infantis.

Sabe-se que a formação em Psicologia no Brasil é de caráter generalista e interdisciplinar a partir de um núcleo comum estabelecido nas diretrizes curriculares nacionais. De um lado, trata-se de uma formação do profissional com atuação em diferentes contextos, considerando as necessidades sociais e os direitos humanos, tendo em vista a promoção da qualidade de vida dos indivíduos, grupos, organizações e comunidades (Ministério da Educação, 2011). De outro, os diferentes cursos de graduação têm autonomia de escolha sobre as orientações teórico-metodológicas que embasam a formação do futuro profissional da área (Silva Baptista, 2010). Essa dualidade gera conflitos na formação a depender da escolha teórico-metodológica que é enfatizada no curso, pois nem sempre todas as áreas de atuação profissional de um psicólogo poderão ser cobertas durante a graduação. Além disso, nota-se certa resistência no método de ensino baseado em evidência científica para estudantes de Psicologia no Brasil, mesmo que, desde 2008, autores venham identificando lacunas nas diretrizes sobre a atuação do psicólogo no campo da saúde mental, sugerindo um núcleo comum mais adaptado às demandas atuais da sociedade (Ribeiro & Luzio, 2008).

O último resultado desta pesquisa destacou a relevância da pesquisa durante a graduação, já que os estudantes que haviam feito IC na área de saúde mental obtiveram melhor desempenho na comparação com os que não haviam desenvolvido nenhum projeto de pesquisa nessa área (7,5 acertos *versus* 4,4 acertos; $p < 0,01$). Em 2014, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) distribuiu 49.045 bolsas, considerando todas as modalidades (mestrado, doutorado, IC etc.),

das quais 41,11% foram destinadas à IC (20.164). Conforme dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio da Teixeira – Inep (2014), nesse mesmo ano o número de alunos matriculados no curso de Psicologia no Brasil era de 179.892, e o número de bolsas concedidas a esses estudantes consistiu em 2.625 (1,45%). Esses dados revelam que uma parcela mínima desses alunos, ainda menor que a identificada em nossa amostra, passa por essa experiência, evidenciando a necessidade da ampliação de investimentos nesse campo com programas de incentivo à pesquisa durante a graduação.

Além disso, em conformidade com os resultados da presente pesquisa, autores apontam que a realização de IC é um fator que contribui para a formação integral do psicólogo. Segundo Cruces e Maluf (2007), a necessidade de melhor qualificação prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia tem estimulado o aumento da produção de pesquisa na graduação. Todavia, ainda não é suficiente para atender à demanda de profissionais que se formam a cada ano, haja vista a baixa relação aluno/bolsa no programa de financiamento do CNPq.

Em conclusão, esta pesquisa traz novas contribuições para seu campo do conhecimento, mas possui algumas limitações:

(1) Os participantes foram selecionados por conveniência, e a amostra não é representativa dos estudantes de universidades particulares da cidade de São Paulo. Desse modo, os achados deste estudo devem ser avaliados com cautela, uma vez que podem não representar o nível de conhecimento de TEA de universitários de outras instituições de ensino. (2) O questionário desenvolvido pelos autores não apresenta, até o momento, evidências de validade, o que diminui a validade interna do estudo. Portanto, recomenda-se que futuras pesquisas incluam a validação desse questionário para medida de nível de conhecimento sobre TEA. (3) A avaliação dos conhecimentos sobre TEA de modo indireto, por meio de questionário, não garante que os conhecimentos descritos sobre o tema sejam decorrentes do conteúdo programático dos cursos ou de outras fontes de informação. (4) Não foram coletados dados sobre o tipo de atividade e o período de tempo dedicado pelos alunos que haviam concluído seus projetos de IC. Seria interessante que novas pesquisas incluíssem esses detalhes que ajudariam a melhor compreender o papel da IC no nível de conhecimento desses estudantes na comparação com os colegas que não haviam passado por essa experiência acadêmica.

As limitações aqui citadas não desmerecem os resultados obtidos, mas devem ser incluídas em futuros estudos, mantendo assim o ciclo das novas contribuições para campo dos TEA.

Referências

- Abdalla, I. G., Batista, S. H., & Batista, N. A. (2008). Desafios do ensino de Psicologia clínica em cursos de psicologia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 28(4), 806–819. doi:10.1590/S1414-98932008000400012

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Backes, B., Mônico, B. G., Bosa, C. A., & Bandeira, D. R. (2014). Psychometric properties of assessment instruments for autism spectrum disorder: a systematic review of Brazilian studies. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(2), 154–164. doi:10.1590/0047-2085000000020
- Bordini, D., Cavicchioli, D., Cole, C., Asevedo, G., Machado, F., & Paula, C. (2014). *Entendendo o autismo: uma visão atualizada da clínica ao tratamento*. São Paulo: Conectfarma.
- Brentani, H., Paula, C. S. de, Bordini, D., Rolim, D., Sato, F., Portolese, J., ... McCracken, J. T. (2013). Autism spectrum disorders: an overview on diagnosis and treatment. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35(supl. 1), S62–S72. doi:10.1590/1516-4446-2013-S104
- Cruces, A. V. V., & Maluf, M. R. (2007). Psicólogos recém-formados: oportunidades de trabalho e atuação na área educacional. In H. Campos (Org.), *Formação em Psicologia Escolar: realidades e perspectivas* (pp.163–210). Campinas, SP: Alínea.
- Galdino, M. P., Pegoraro, L. F. L., Saad, L. O., Grodberg, D., & Celeri, E. H. R. V. (2018). Evidence of validity of the Autism Mental Status Examination (AMSE) in a Brazilian sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. [Epub ahead of print] doi:10.1007/s10803-018-3530-0
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2014). *Sinopses estatísticas da educação superior – graduação*. Brasília: Inep. Recuperado em 12 outubro, 2018, de <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>
- Lisboa, F., & Barbosa, A. (2009). Formação em Psicologia no Brasil: um perfil dos cursos de graduação. *Psicologia Ciência e Profissão*, 29(4), 718–737. doi:10.1590/S1414-98932009000400006.
- Lord, C., Rutter, M., Dilavore, P., & Risi, S. (1999). *Autism Diagnostic Observation Schedule*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Lord, C., Rutter, M., & Le Couter, A. (1994). Autism Diagnostic Interview-Revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 659–685.
- Marques, D. F., & Bosa, C. A. (2015). Protocolo de avaliação de crianças com autismo: evidências de validade de critério. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(1), 43–51. doi:<https://dx.doi.org/10.1590/0102-37722015011085043051>
- Ministério da Educação (2011). Resolução n. 5 de Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia. Recuperado em 12 outubro, 2018, de http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7692-rces005-11-pdf&category_slug=marco-2011-pdf&Itemid=30192

- Muller, C. (2012). *Conhecimento acerca do autismo em uma universidade do Rio Grande do Sul*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Noronha, A. P. P. (2002). Os problemas mais graves e mais freqüentes no uso dos testes psicológicos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(1), 135–142. doi:10.1590/S0102-79722002000100015
- Paula, C. S., Belisário, J. F., Filho, & Teixeira, M. C. T. V. (2016). Estudantes de Psicologia concluem a graduação com uma boa formação em autismo? *Psicologia: Teoria e Prática*, 18(1), 206–221. doi:10.15348/1980-6906/psicologia.v18n1p206-221
- Paula, C. S., Cunha, G. R., Bordini, D., Brunoni, D., Moya, A., Bosa, C., Mari, J. J., Cogo, H. (2018). Identifying autism with a brief and low-cost screening instrument – Oera: construct validity, invariance testing, and agreement between judges. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(5), 1780–1791. doi:10.1007/s10803-017-3440-6
- Paula, C. S., Lauridsen-Ribeiro, E., Wissow, L., Bordin, I. A. S., & Evans-Lacko, S. (2012). How to improve the mental health care of children and adolescents in Brazil: actions needed in the public sector. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(3), 334–341. doi:10.1016/j.rbp.2012.04.001
- Reichow, B. (2012). Overview of meta-analyses on early intensive behavioral intervention for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(4), 512–520. doi:10.1007/s10803-011-1218-9
- Ribeiro, S. L., & Luzio, C. A. (2008). As diretrizes curriculares e a formação do psicólogo para a saúde mental. *Psicologia em Revista*, 14(2), 203–220.
- Silva Baptista, M. T. D. da. (2010). A regulamentação da profissão Psicologia: documentos que explicitam o processo histórico. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(sup. esp.), 170–191. doi:10.1590/S1414-98932010000500008
- Souza, J. C., Fraga, L. L., Oliveira, M. R. de, Buchara, M. dos S., Stralio, N. C., Rosário, S. P. do, & Rezende, T. M. (2004). Atuação do psicólogo frente aos transtornos globais do desenvolvimento infantil. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 24(2), 24–31. doi:10.1590/S1414-98932004000200004
- Vivanti, G., Paynter, J., Duncan, E., Fothergill, H., Dissanayake, C., & Rogers, S. J. (2014). Effectiveness and feasibility of the early start Denver model implemented in a group-based community childcare setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(12), 3140–3153. doi:10.1007/s10803-014-2168-9
- Zanon, R. B., Backes, B., & Bosa, C. A. (2014). Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30(1), 25–33. doi:10.1590/S0102-37722014000100004

Zaqueu, L. da C. C., Teixeira, M. C. T. V., Alckmin-Carvalho, F., & Paula, C. S. de (2015). Associações entre sinais precoces de autismo, atenção compartilhada e atrasos no desenvolvimento infantil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(3), 293–302. 10.1590/0102-37722015032243293302

Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Lord, C., Rogers, S., Carter, A., Carver, L., ... Yirmiya, N. (2009). Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder : insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*, 123(5), 1383–1391. doi:10.1542/peds.2008-1606

Submissão: 6.7.2017

Aceite: 4.6.2018

Psychologists training on autism: a cross-sectional study with undergraduate students

Leonidas Valverde da Silva

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Felipe Alckmin-Carvalho

University of São Paulo – USP, SP, Brazil

Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Cristiane Silvestre Paula¹

Mackenzie Presbyterian University – UPM, SP, Brazil

Abstract: Objectives: describing the level of knowledge about Autism Spectrum Disorder (ASD) among Psychology students, comparing the same knowledge among freshmen students and seniors; verifying if students that have gone through undergraduate research (UR) activities had greater knowledge about this. 295 students from two São Paulo's private universities that answered a self-administered structured survey form containing 16 questions about epidemiology, symptomatology, interventions and services for ASD. This study showed an insufficient level about this kind of knowledge – TEA (< 50%), but revealed progress during its course, in a general inquiry among the investigated areas. Students who did UR on mental health performed better than others. Conclusions: the students revealed signs of improvement in their knowledge during the course, but insufficiently, pointing a need for review/reformulation in the Psychology curricula. It is still necessary that further work to assess the quality of formation of these future professionals.

Keyword: Autism Spectrum Disorder; undergraduate students; training; health psychology; childhood development.

FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO SOBRE AUTISMO: ESTUDO TRANSVERSAL COM ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO

Resumo: Objetivos: descrever o nível de conhecimento sobre Transtorno do Espectro Autista-TEA entre estudantes de Psicologia; comparar o nível de conhecimento entre alunos do primeiro e último ano; verificar se alunos que haviam realizado atividades de iniciação científica (IC) possuíam maior conhecimento sobre TEA. Participaram do estudo 295 alunos de duas universidades particulares da cidade de São Paulo que responderam de forma autoaplicável a um questionário estruturado com 16 perguntas sobre epidemiologia, sintomatologia, intervenções e serviços para TEA. O estudo indicou nível insatisfatório no conhecimento sobre TEA (<50%), mas revelou progresso no decorrer do curso, tanto no cômputo geral quanto nas áreas investigadas. Estudantes que realizaram IC em saúde mental apresentaram melhor desempenho. Conclusões: estudantes apresentaram evolução em seus conhecimentos no decorrer do curso, mas de forma insuficiente, indicando necessidade de revisão/reformulação dos currículos de

¹ **Mailing address:** Cristiane Silvestre de Paula – Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, Universidade Presbiteriana Mackenzie. Rua da Consolação, 930. Prédio 28. São Paulo, SP. CEP: 01302-000. E-mail: csilvestrep09@gmail.com

Psicologia. Ainda é necessário que futuros trabalhos avaliem a qualidade de formação desses futuros profissionais.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; estudantes universitários; capacitação; psicologia da saúde; desenvolvimento infantil.

FORMACIÓN DEL PSICÓLOGO EN AUTISMO: ESTUDIO TRANSVERSAL CON ESTUDIANTES DE LICENCIATURA

Resumen: Objetivos: describir el nivel de conocimientos sobre Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) entre estudiantes de Psicología; comparar el nivel de conocimientos entre alumnos del primer y último año; verificar si los alumnos que realizaron actividades de (IC) tenían mayor conocimiento sobre TEA. 295 alumnos de graduación de dos universidades privadas de la ciudad São Paulo respondieron a un cuestionario estructurado con 16 preguntas sobre epidemiología, sintomatología, intervenciones y servicios para TEA. El estudio indicó nivel insatisfactorio de conocimiento sobre TEA (< 50%), pero reveló progreso en el transcurso del curso, tanto para los cálculos generales como en las cuatro áreas investigadas. Estudiantes que realizaron IC en salud mental mostraron mejor desempeño. Conclusiones: estudiantes presentaron evolución en sus conocimientos a lo largo del curso, pero de forma insuficiente, indicando necesidad de revisión/reformulación de los currículos de Psicología. Continúa siendo necesario que futuros trabajos evalúen la calidad de formación de esos futuros profesionales.

Palabras clave: Trastorno del Espectro del Autismo; estudiantes universitarios; capacitación; psicología de la salud; desarrollo infantil.

Introduction

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder with early onset and chronic progression. It is characterized by a deviation in one's social development with the presence of restrictive and stereotyped behaviors/thoughts (American Psychiatric Association, 2013).

Even though ASD is already well-established based on studies published since the 1940s, its signs and symptoms vary, as do the disorder's levels of severity. Additionally, there is no biological marker for ASD, meaning it is identified through proper clinical assessment, preferably performed by a multidisciplinary team, which establishes the individual's clinical profile along with potentialities and main deficits (Brentani et al., 2013). The psychologist, together with the physician (preferably a psychiatrist, a pediatrician or a neurologist), is one of the most important professionals within the multidisciplinary team because s/he is responsible for establishing the diagnosis (Bordini et al., 2014).

For this reason, qualified training in typical and atypical development is essential for a psychologist's good practice. In this sense, psychology students are expected to be prepared and be able to listen to parents' complaints concerning ASD and recognize characteristic signs and symptoms, as well as noticing the differentials of this disorder. Therefore, several authors defend the inclusion of subjects and content in the curricula of undergraduate psychology programs and of other professions in the health field to contribute to the identification of ASD and also to assist children, youth, and adults with ASD (Paula, Belisário Filho, & Teixeira, 2016; Paula, Lauridsen-

Ribeiro, Wissow, Bordin, & Evans-Lacko, 2012). Note that undergraduate programs in Psychology currently available in Brazil are based on a generalist and interdisciplinary model, in accordance with the national curricular guidelines established in 2004 (and updated in 2011), which are supposed to include the possibility of students choosing areas they want to emphasize via supervised training or by taking courses that meet different social demands (Ministério da Educação, 2011). At the same time, studies show that psychologists play an important role in the Brazilian context, as Brazil is one of the countries with the highest number of psychologists, both in comparison to the world average and to other countries in South America, such as Uruguay. Even though most (approximately 70%) of these professionals work outside the Brazilian Public Health System (SUS), there are psychologists available in several Psychosocial Care Centers (CAPS) around Brazil, and in approximately 14% of the Primary Health Care Units in the state of São Paulo (Paula et al., 2012).

Considering that psychologists are highly relevant in the identification and treatment of people with mental health problems, including ASD, identifying the type and quality of education psychologists receive is key, especially due to a lack of data concerning this context in Brazil. A survey conducted in one of the most important Brazilian scientific periodicals addressing the education of psychologists reveals that only two studies have focused on the subject concerning education directed to ASD: one theoretical paper published 14 years ago (Souza et al., 2004) and a recent study investigating the empirical data of a sample of undergraduates from psychology programs provided by public and private universities located in Sao Paulo (Paula et al., 2016). The study published in 2016 reports that 85 senior students from the Psychology programs of both public and private colleges presented good general knowledge concerning the identification and assistance provided to individuals with ASD, particularly knowledge concerning devices within the SUS, therapeutic approaches, and medications. In contrast, their level of specific knowledge that is compatible to specialized education provided in Psychology, which includes information regarding the clinical condition of ASD, etiology and epidemiological data, was considered to be regular or poor. These results are a warning about the preparation of these students who will soon be in the job market, but they do not help one to understand how knowledge of ASD is gained during the educational process of a Psychology program.

Continuing the aforementioned study, this study's objectives include verifying and comparing the level of clinical and epidemiological knowledge concerning ASD between 1st and 5th-year undergraduate Psychology students. A secondary objective is verifying whether additional training provided through projects of scientific research initiation in the field of mental health is associated with the students' level of knowledge concerning ASD.

Method

This sectional study included a sample of 295 undergraduate students from the undergraduate psychology programs of two private universities located in the city of

Sao Paulo, SP, Brazil: one of which has 130,000 students and the other has 40,000 students, 3,400 (2.6%) and 1,400 (3.5%) of whom were enrolled in psychology programs, respectively.

Inclusion criteria were: (i) being regularly enrolled in the 1st or 5th year of the undergraduate Psychology programs of two universities located in the city of Sao Paulo and (ii) being older than 18 years of age. The students were 23 years old on average ($SD = 7.1$); 252 were women (85.4%), and 189 (64.1%) were attending the 1st year of the program.

Instruments

A questionnaire was developed to address epidemiological, clinical, and intervention aspects and the use of mental health services in Brazil. This questionnaire was based on the study by Paula et al. (2016) and was improved considering the limitations reported.

The updated questionnaire has multiple-choice questions classified into four categories: (i) four questions address epidemiology including its general prevalence in the population and frequency according to sex; (ii) four questions address the disorder's clinical characteristics, such as diagnostic criteria and signs/symptoms; (iii) four questions address evidence-based drug therapies and psychotherapies; (iv) two questions address mental health services and the composition of the health staff in Brazilian services. In addition to these 14 questions, the questionnaire presents two vignettes. The first describes the case of a four-year-old boy whose parents had reported atypical development to their pediatrician since early childhood but the diagnosis was postponed; a diagnosis of ASD was established at the age of three. The second vignette describes a five-year-old girl who was born prematurely, but whose parents had not identified delayed development until she was enrolled in school. A question was posed at the end of each vignette about what would be the most appropriate intervention for each case. Thus, the questionnaire totaled 16 multiple-choice questions and an additional question asking whether the student had taken part in a Scientific Research initiation program. Both questionnaire versions were individually self-applied.

Data collection and analysis procedures

The study's participants were invited in their classrooms or through social networks (e.g., Facebook, Twitter). Data were collected on the institutions' premises according to the participants' availability. All the participants signed free and informed consent forms, and the project was approved by the Institutional Review Board at the Mackenzie Presbyterian University (Protocol No. P025/11/12).

Statistical analysis

Data were compiled and analyzed using SPSS, version 19.0. Descriptive statistical analyses were performed to identify means and standard deviations of the number of

correct answers. Bivariate inferential statistical analyses tested differences in the levels of knowledge of students according to the period they were attending, controlling for extracurricular academic activities linked to scientific research. Mean difference tests (Student's t-test) were performed for the continuous variables with normal distribution, and the non-parametric Chi-square test was performed for the categorical variables. Significance was calculated using Pearson's test or Fisher's Exact test, when applicable. A significance level of 5% was adopted to reject the null hypotheses.

Results

A moderate number of correct answers was found when the scores obtained by the 1st and 5th-year undergraduate Psychology students were grouped together; none of the 16 questions achieved a percentage of correct answers above 50%, and half the questions achieved a percentage below 30%. The questions that the students most frequently answered correctly were those related to the early signs of ASD (46.1%) and evidence-based therapeutic approaches (42.2%). On the other hand, a low level of correct answers was identified in items related to Epidemiology (only 10.2% in the distribution according to sex and 5.4% for rate of prevalence), the most appropriate interventions for the cases presented in the vignettes (9.9%), and those regarding screening scales available in Brazil (2.2%). Additionally, a gap was found between the correct answers provided to a theoretical question addressing therapeutic approaches (42.2%) and the question addressing the application of these approaches into practice. That is when the students had to propose the most appropriate therapies for the cases presented in the vignettes, 28.6% and 9.9% were correct answers.

As expected, the 5th-year students had the best performance, a total mean of 6.5 ($SD = 2.4$) compared to the 3.4 ($SD=2.1$) achieved by the 1st-year students, which is a statistically significant difference ($p < 0.01$; CI95%: 2.6 – 3.6).

Table 2 shows that, in general, the 5th-year students performed better than the 1st-year students considering each of the questionnaire's questions. A statistically significant difference was found in 14 of the 16 questions. The two questions in which significant differences were not found referred to failures in the development of children with ASD and the etiology of ASD. The most expressive differences were found in the questions concerning the most recommended therapies for ASD, in which the 5th-year students were nine and 20 times more likely to answer correctly compared to the 1st-year students. Another answer that deserves to be highlighted was related to the most appropriate facility/unit within the public health system to care for individuals with ASD; 5th-year students answered correctly seven times more than the 1st-year students ($p < 0.01$; OR = 7.28; CI95%: 4.22-12.56).

Table 1. Distribution of correct answers according to each of the questions addressing knowledge regarding ASD in the total sample (N = 295).

Questionnaire items	Total number of correct answers	
	N	(%)
Signs that suggest ASD among 18 to 24-month children	136	46.1
Therapeutic approach with greater evidence of efficacy*	124	42.2
Symptoms minimized with medication*	109	37.1
Failure in the development of children with ASD**	102	34.8
Etiology of ASD**	102	34.8
Diagnosis criteria	96	32.5
Primary facility in the public health system***	96	33.0
Composition of multidisciplinary team	90	30.5
Characteristics that suggest autism***	86	29.6
Vignette – Joaquim (most appropriate intervention)*	84	28.6
Savant Skill***	83	28.5
Occurrence of ASD among siblings	77	26.1
Distribution according to sex**	30	10.2
Vignette – Maria Luísa (most appropriate intervention)*	29	9.9
ASD prevalence	16	5.4
Screening scales	6	2.0

* Dropout of one case; ** dropout of two cases; *** dropout of four cases.

Table 2. Level of knowledge on the ASD questionnaire according to the school year and univariate analysis: odds ratio with a confidence interval of 95% [OR (CI 95%)] and p-values for the Chi-square test (N = 295).

Questionnaire's items		School Year		OR*	p
		1°	5°		
		N (%)	N (%)	(CI 95%)**	
Failures in the development of children with ASD	Correct	65 (34.6)	37 (35.2)	1.03 (0.62-1.70)	0.91
	Wrong	123 (65.4)	68 (64.8)		
Signs of ASD in 18- to 24-month-old children	Correct	79 (41.8)	57 (53.8)	1.62 (1.00-2.61)	0.04
	Wrong	110 (58.2)	49 (46.2)		
Therapeutic approach with the highest evidence of efficacy	Correct	45 (23.9)	79 (74.5)	9.29 (5.36-16.12)	0.04
	Wrong	143 (76.1)	27 (25.5)		

(continues)

Table 2. Level of knowledge on the ASD questionnaire according to the school year and univariate analysis: odds ratio with a confidence interval of 95% [OR (CI 95%)] and p-values for the Chi-square test (N = 295). (conclusion)

Questionnaire's items		School Year		OR*	p
		1°	5°		
		N (%)	N (%)	(CI 95%)**	
Symptoms minimized with medication	Correct	60 (31.9)	49 (46.2)	1.83 (1.12-2.99)	0.01
	Wrong	128 (68.1)	57 (53.8)		
ASD Etiology	Correct	65 (34.6)	37 (35.2)	1.03 (0.62-1.70)	0.90
	Wrong	123 (65.4)	68 (64.8)		
Diagnostic criteria	Correct	44 (23.3)	52 (49.1)	3.17 (1.90-5.27)	<0.01
	Wrong	145 (76.7)	54 (50.9)		
Primary facility in the Public health system	Correct	32 (17.3)	64 (60.4)	7.28 (4.22-12.56)	<0.01
	Wrong	153 (82.7)	42 (39.6)		
Characteristics that suggest autism	Correct	43 (23.1)	43 (41.0)	2.30 (1.37-3.87)	<0.01
	Wrong	143 (76.9)	62 (59.0)		
Composition of a multidisciplinary team	Correct	49 (25.9)	41 (38.7)	1.80 (1.08-2.99)	0.02
	Wrong	140 (74.1)	65 (61.3)		
Savant Skill	Correct	38 (20.5)	45 (42.5)	2.85 (1.68-4.82)	<0.01
	Wrong	149 (79.5)	61 (57.5)		
Vignette – Joaquim (most appropriate intervention)	Correct	32 (17.0)	52 (49.1)	4.69 (2.74-8.04)	<0.01
	Wrong	156 (83.0)	54 (50.9)		
Occurrence of ASD among siblings	Correct	37 (19.6)	40 (37.7)	2.49 (1.46-4.24)	<0.01
	Wrong	152 (80.4)	66 (62.3)		
Distribution according to sex	Correct	10 (5.3)	20 (19.0)	4.18 (1.87-9.34)	<0.01
	Wrong	178 (94.7)	85 (81.0)		
Vignette – Maria Luísa (most appropriate intervention)	Correct	3 (1.6)	26 (24.5)	20.04 (5.89-68.12)	<0.01
	Wrong	185 (98.4)	80 (75.5)		
ASD prevalence	Correct	4 (2.1)	12 (11.3)	5.87 (1.84-18.70)	<0.01
	Wrong	184 (97.9)	94 (88.7)		
Screening scales	Correct	0 (0.0)	6 (5.7)	2.89 (2.46-3.38)	<0.01
	Wrong	189 (100)	100 (94.3)		

* OR: Odds Ratio; ** CI 95%: Confidence Interval of 95%.

When the performance of the undergraduate Psychology students was assessed according to the questionnaire's four domains, we found that the best performance was obtained in the two questions concerning the public health services directed to people with ASD: CAPS, as the most specialized unit within the public health system, and the one concerning the composition of multidisciplinary teams. On the other hand, the worst result was verified to be the topic Epidemiology (rate of prevalence, distribution according to sex, and occurrence of ASD among siblings and proportion of savants among people with ASD), with a mean of 2.88 points ($SD = 0.91$) among 1st-year students and 3.53 ($SD = 0.72$) among 5th-year students. The senior students presented the best performance in the four domains of the questionnaire (Table 3).

Table 3. Comparison of the mean of wrong answers between 1st and 5th-year students according to the domains of the questionnaire addressing knowledge of ASD (N = 295).

Domains	Mean of errors (SD)* per school year		p	CI 95%**
	1°	5°		
Epidemiology	3,53 (0,72)	2,88 (0,91)	<0,01	-0,84; -0,46
Health services	1,57 (0,59)	1,01 (0,74)	<0,01	-0,72; -0,41
Evidence-based therapeutic approach	3,25 (0,83)	2,06 (1,08)	<0,01	-1,41; -0,97
Symptomatology	1,84 (0,97)	2,57 (1,11)	<0,01	-0,98; -0,47

* SD: Standard deviation; ** CI 95%: Confidence Interval of 95%

Only 11 of the participants (3.4%) had been initiated in scientific research and only one specifically in research regarding ASD. The mean of answers correctly answered by the students who had initiated scientific research in the field of mental health (N = 7, 2.4%) was compared to the mean of those who had not participated in any research project in this field (N = 288; 97.6%). Data indicate that the first group scored higher than its counterparts (7.5 x 4.4), with statistically significant differences ($t = -3.7$; $p = 0.008$; CI95%: -5.0 – 1.1).

Discussion

This research shows that none of the 295 Psychology students correctly answered more than 50% of the questions addressing ASD knowledge covering topics that are fundamental to good clinical practice, such as epidemiological and clinical data, evidence-based intervention models, and mental health services available within the SUS.

A low number of correct answers was identified in terms of therapeutic approaches most frequently recommended for the ASD cases presented in the two vignettes,

suggesting that education provided in Psychology programs need to be improved in light of the health needs of current society. Interestingly, a higher number of correct answers was found when this question was theoretical in nature; that is, 42.2% of the participants were able to tell that the behavioral approach is the therapy that presents the best evidence of efficacy in the treatment of ASD (Brentani et al., 2013; Reichow, 2012). These results show that the most general content on how to treat patients with ASD has been provided in Psychology programs; however, these programs need to provide an interface between theory and practice. Evidence-based practices are based on different models of ASD interventions, particularly behavioral approaches mainly implemented in the first years of life, such as Early Intensive Behavior Intervention (EIBI) (Reichow, 2012). The models that follow the Treatment and Education of Autistic and related Communication-Handicapped Children (ASDCCH method), as well as drug treatment for some secondary symptoms such as agitation (Brentani et al., 2013) and more recently the Early Start Denver Model (Vivanti et al., 2014) are some examples.

ASD does not present a single biological marker. For this reason, the diagnosis is established clinically and should be based on international classification manuals, such as the DSM and the ICD (Paula et al., 2012). There are various screening instruments used to diagnose children and that have been translated and adapted for the Brazilian context: the Autism Behavior Checklist (ABC); the Autistic Traits Assessment Scale (ATA); Autism Screening Questionnaire (ASQ); Childhood Autism Rating Scale (CARS); the Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) (Backes et al., 2014); the *Observação Estruturada para Rastreamento de Autismo* – OERA [The Structured Observation for Autism Screening] (Paula et al., 2017) and the Autism Mental Status Examination – AMSE (Galdino et al., 2018). At the same time, there are diagnostic instruments considered to be the “gold standard,” mainly the Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) (Lord, Rutter, & Le Couteur, 1994) and the Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS) (Lord, Rutter, Dilavore, & Risi, 1999). The ADI-R has been already validated for Brazil and, even though there is a Brazilian version of the ADOS, it is undergoing a validation process (Marques & Bosa, 2015). Note that even after validation, the use of the ADOS and ADI-R is recommended in specific situations because the material has to be bought directly from the American publishing company and they are also high-cost and require long-duration specialized training, restricting their use on a large scale.

Another piece of information that deserves to be highlighted refers the students’ lack of knowledge concerning screening scales available in Brazil; 97.8% of the participants were unable to report this information. Both within private clinics and within the SUS, psychologists have one of the essential responsibilities, which is to detect ASD signs/symptoms as early as possible and, for this reason, they need to be aware of validated tools that can aid this process. Results indicate that both Psychology students and psychologists who have attained a degree lack the knowledge and/or the habit of using more systematized measures in their practices. A previous study

assessing practice with psychological tests in a sample of 214 psychologists reveals that a significant portion of these professionals, 29.9% (N = 64), do not systematically use these assessment instruments (Noronha, 2002). At the same time, it is important to keep in mind that there are various studies on screening instruments adapted to Brazil with good psychometric properties to identify ASD (Backes, Mõnego, Bosa, & Bandeira, 2014; Zaqueu, Teixeira, Alckmin-Carvalho, & Paula, 2015). These instruments have also been disseminated in protocols and documents made available by the government at no cost but to which Psychology students seem to lack access. These results found in a sample of students of Sao Paulo are a warning that concerns the education provided in the state and in other regions of the country, because specialized training is not the focus of most Psychology programs, as it is not the focus of programs in other health fields.

Most of this study's participants (89.8%) did not have knowledge concerning ASD epidemiological data, such as rate of prevalence, incidence according to sex, and occurrence of ASD among siblings. Epidemiological data are essential to planning diagnostic services and interventions, as well as to train human resources (Paula et al., 2012). Psychologists who do not have this knowledge are not prepared to work in the public health system or in education. Additionally, it is a concern that psychologists are not well-informed about recent studies, indicating there is an increased risk among family members of individuals with ASD (Zwaigenbaum et al., 2009).

Considering the importance of psychologists in the assistance provided to families of children with ASD, these professionals are expected to develop skills to treat children and handle the demands of families during their training years, as studies show the central role of parents in identifying and providing care to children with ASD (Bordini et al., 2014; Zanon, Backes, & Bosa, 2014). Thus, this study suggests that the topic of ASD epidemiology should be addressed in courses such as psychopathology, health psychology, and those in the field of research.

When the performance of students was compared according to the course year of the students, the 5th-year students scored better than the 1st-year students, with statistically significant differences in 14 of the 16 questions. This result is positive, as it shows increased knowledge, probably linked to the acquisition of scientific knowledge regarding ASD accruing from a content addressed by professors and/or by other academic activities. Note, however, the proportion of correct answers; none of the 295 participants answered more than 12 out of 16 questions correctly. ASD is a disorder that demands accurate knowledge of expected developmental milestones so that early identification is possible (Zanon et al., 2014) and, considering the important role played by psychologists in assisting people with ASD, the results fall short of expectations. Unfortunately, these results are in agreement with those reported in the literature, which, in general, indicate there is dissatisfaction with the general training provided by Psychology programs in Brazil; these programs are, then, considered to be deficient both in technical and in epistemological-scientific terms (Lisboa & Barbosa, 2009). The authors analyzed the curricula of 396 programs in all regions of Brazil and

verified there is a large number of Psychology colleges that have not seen quality improvement since the 1990s. Such a deficit is not exclusive to Psychology programs, as another study found the same gap in the training provided to students from the medical program of a college in Rio Grande do Sul, Brazil (Muller, 2012).

In general, this study's results indicate there is a need to improve the curriculum of undergraduate Psychology programs while considering curricular models that more clearly establish the connection between theory and practice (Abdalla, Batista, & Batista, 2008), without disregarding new scientific discoveries concerning the approach to and intervention in mental health problems. The goal is that, upon completion of their training, Psychology students are able to play an important role in public health services and also in education, being prepared to identify the early signs of ASD, as well as other childhood disorders.

It is known that Psychology training in Brazil has a general and interdisciplinary nature based on a common core established in the national curricular guidelines. On the one hand, it is a profession that is able to practice in different contexts, considering social and human rights' needs, aiming to promote the quality of life of individuals, groups, organizations, and communities (Ministério da Educação, 2011). On the other hand, the different undergraduate programs have the autonomy to choose the theoretical-methodological orientation that will ground the training of future professionals in the field (Silva Baptista, 2010). This duality generates conflicts depending on the theoretical-methodological choice that is emphasized during the program, in not all areas of the professional practice of a psychologist can be covered during undergraduate studies. Additionally, there is a certain level of resistance against evidence-based practices being taught to Psychology students in Brazil, even though authors have identified gaps in the guidelines concerning the practice of psychologists in the field of mental health, suggesting there is a common core that is more suitable for encouraging adaptation to the current demands of society (Ribeiro & Luzio, 2008).

This study's last result highlights the relevance of research during undergraduate studies, considering that those who had initiated scientific research in the field of mental health scored better than those who had not to that point been involved with any research project in the field (7.5 correct answers x 4.4 correct answers; $p < 0.01$). In 2014, the Brazilian National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) distributed 49,045 scholarships directed to all modalities (Master's degree, doctoral program, scientific research initiation, etc.); 41.11% of these were directed to scientific research initiation (20,164 scholarships). Data provided by the National Institute of Educational Studies and Research Anísio da Teixeira (INEP) shows that the number of students enrolled in Brazilian Psychology programs in the same year was 179,892, while a total of 2,625 (1.45%) scholarships were distributed (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2014). These results show that a minimal portion of these students, lower than the share identified in this study, have this experience. Thus, there is a need to increase investment in the field with research incentive programs during undergraduate studies.

Additionally, in accordance with the results presented here, authors indicate that initiating scientific research is a factor that contributes to the integral training of psychologists. According to Cruces & Maluf (2007), the need for improved qualification, as provided in the national curricular guidelines for undergraduate Psychology programs, has encouraged an increase in the production of research during undergraduate studies. Such effort, however, has not been sufficient to meet the demand for professionals graduating every year given the low student/CNPq scholarship ratio.

Finally, this study contributes to this field of knowledge but presents some limitations: (1) a convenience sample was used, so that the sample does not represent the students of private universities in the city of Sao Paulo and, for this reason, the findings reported here should be viewed with caution as they do not represent the level of knowledge concerning ASD held by the undergraduate students of other institutions; (2) so far, the questionnaire developed by the authors does not present evidence of validity, which decreases the study's internal validity. Future research is needed to address the validation of this questionnaire intended to measure knowledge of ASD; (3) indirectly assessing one's knowledge of ASD through a questionnaire does not ensure that the knowledge reported accrues from the programs' content or from other sources of information; (4) students who had completed their research projects did not report what the activity was or the time they had dedicated to it. Future research could address these aspects, as they could improve understanding regarding the role of scientific research initiation on these students' levels of knowledge compared to those who did not have such an experience. The limitations reported here do not belittle the results found but should be addressed in future studies to provide new contributions in the field of ASD.

References

- Abdalla, I. G., Batista, S. H., & Batista, N. A. (2008). Desafios do ensino de Psicologia clínica em cursos de psicologia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 28(4), 806–819. doi:10.1590/S1414-98932008000400012
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Backes, B., Mônico, B. G., Bosa, C. A., & Bandeira, D. R. (2014). Psychometric properties of assessment instruments for autism spectrum disorder: a systematic review of Brazilian studies. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(2), 154–164. doi:10.1590/0047-2085000000020
- Bordini, D., Cavicchioli, D., Cole, C., Asevedo, G., Machado, F., & Paula, C. (2014). *Entendendo o autismo: uma visão atualizada da clínica ao tratamento*. São Paulo: Conectfarma.

- Brentani, H., Paula, C. S. de, Bordini, D., Rolim, D., Sato, F., Portolese, J., ... McCracken, J. T. (2013). Autism spectrum disorders: an overview on diagnosis and treatment. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35(supl. 1), S62–S72. doi:10.1590/1516-4446-2013-S104
- Cruces, A. V. V., & Maluf, M. R. (2007). Psicólogos recém-formados: oportunidades de trabalho e atuação na área educacional. In H. Campos (Org.), *Formação em Psicologia Escolar: realidades e perspectivas* (pp.163–210). Campinas, SP: Alínea.
- Galdino, M. P., Pegoraro, L. F. L., Saad, L. O., Grodberg, D., & Celeri, E. H. R. V. (2018). Evidence of validity of the Autism Mental Status Examination (AMSE) in a Brazilian sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. [Epub ahead of print] doi:10.1007/s10803-018-3530-0
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2014). *Sinopses estatísticas da educação superior – graduação*. Brasília: Inep. Recuperado em 12 outubro, 2018, de <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>
- Lisboa, F., & Barbosa, A. (2009). Formação em Psicologia no Brasil: um perfil dos cursos de graduação. *Psicologia Ciência e Profissão*, 29(4), 718–737. doi:10.1590/S1414-98932009000400006.
- Lord, C., Rutter, M., Dilavore, P., & Risi, S. (1999). *Autism Diagnostic Observation Schedule*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Lord, C., Rutter, M., & Le Couter, A. (1994). Autism Diagnostic Interview-Revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 659–685.
- Marques, D. F., & Bosa, C. A. (2015). Protocolo de avaliação de crianças com autismo: evidências de validade de critério. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(1), 43–51. doi:https://dx.doi.org/10.1590/0102-37722015011085043051
- Ministério da Educação (2011). Resolução n. 5 de Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia. Recuperado em 12 outubro, 2018, de http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7692-rces005-11-pdf&category_slug=marco-2011-pdf&Itemid=30192
- Muller, C. (2012). *Conhecimento acerca do autismo em uma universidade do Rio Grande do Sul*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Noronha, A. P. P. (2002). Os problemas mais graves e mais freqüentes no uso dos testes psicológicos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(1), 135–142. doi:10.1590/S0102-79722002000100015
- Paula, C. S., Belisário, J. F., Filho, & Teixeira, M. C. T. V. (2016). Estudantes de Psicologia concluem a graduação com uma boa formação em autismo? *Psicologia: Teoria e Prática*, 18(1), 206–221. doi:10.15348/1980-6906/psicologia.v18n1p206-221

- Paula, C. S., Cunha, G. R., Bordini, D., Brunoni, D., Moya, A., Bosa, C., Mari, J. J., Cogo, H. (2018). Identifying autism with a brief and low-cost screening instrument – Oera: construct validity, invariance testing, and agreement between judges. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(5), 1780–1791. doi:10.1007/s10803-017-3440-6
- Paula, C. S., Lauridsen-Ribeiro, E., Wissow, L., Bordin, I. A. S., & Evans-Lacko, S. (2012). How to improve the mental health care of children and adolescents in Brazil: actions needed in the public sector. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(3), 334–341. doi:10.1016/j.rbp.2012.04.001
- Reichow, B. (2012). Overview of meta-analyses on early intensive behavioral intervention for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(4), 512–520. doi:10.1007/s10803-011-1218-9
- Ribeiro, S. L., & Luzio, C. A. (2008). As diretrizes curriculares e a formação do psicólogo para a saúde mental. *Psicologia em Revista*, 14(2), 203–220.
- Silva Baptista, M. T. D. da. (2010). A regulamentação da profissão Psicologia: documentos que explicitam o processo histórico. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(sup. esp.), 170–191. doi:10.1590/S1414-98932010000500008
- Souza, J. C., Fraga, L. L., Oliveira, M. R. de, Buchara, M. dos S., Stralio, N. C., Rosário, S. P. do, & Rezende, T. M. (2004). Atuação do psicólogo frente aos transtornos globais do desenvolvimento infantil. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 24(2), 24–31. doi:10.1590/S1414-98932004000200004
- Vivanti, G., Paynter, J., Duncan, E., Fothergill, H., Dissanayake, C., & Rogers, S. J. (2014). Effectiveness and feasibility of the early start Denver model implemented in a group-based community childcare setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(12), 3140–3153. doi:10.1007/s10803-014-2168-9
- Zanon, R. B., Backes, B., & Bosa, C. A. (2014). Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30(1), 25–33. doi:10.1590/S0102-37722014000100004
- Zaqueu, L. da C. C., Teixeira, M. C. T. V., Alckmin-Carvalho, F., & Paula, C. S. de (2015). Associações entre sinais precoces de autismo, atenção compartilhada e atrasos no desenvolvimento infantil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(3), 293–302. doi:10.1590/0102-37722015032243293302
- Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Lord, C., Rogers, S., Carter, A., Carver, L., ... Yirmiya, N. (2009). Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder : insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*, 123(5), 1383–1391. doi:10.1542/peds.2008-1606

Submission: 06.7.17
Acceptance: 04.6.18

Adolescência, situação de rua e exploração sexual: um estudo de caso

Márcia Moraes Lima Coutinho

Universidade de Fortaleza – Unifor, CE, Brasil

Rebeca Fernandes Ferreira Lima

Universidade de Fortaleza – Unifor, CE, Brasil

Normanda Araujo de Morais¹

Universidade de Fortaleza – Unifor, CE, Brasil

Resumo: Trata-se de um estudo de caso de um adolescente em situação de rua, 17 anos de idade, sexo masculino, homossexual e vítima da exploração sexual (ES). O estudo teve como objetivo descrever, em sua trajetória de vida, os condicionantes relacionados ao ingresso na ES, à permanência nela e à saída dela. Foram realizadas três entrevistas. O envolvimento com a ES começou aos 12 anos com a finalidade de ajudar financeiramente a família e custear o uso de drogas do adolescente. Sublinha-se o envolvimento com a rua que teve relação com a possibilidade de vivência da homossexualidade e da travestilidade. Alguns fatores na trajetória de vida, como namorar, trabalhar e ter sua moradia, contribuíram para saída da ES e interrupção do uso de drogas. Verificaram-se múltiplas violências na trajetória do adolescente, entretanto, destacam-se as relações de afeto e as oportunidades de melhoria das condições de vida como fatores potenciais para enfrentamento da ES.

Palavras-chave: exploração sexual; situação de rua; gênero; meninos; adolescentes.

ADOLESCENCE, STREET SITUATION AND SEXUAL EXPLOITATION: A CASE STUDY

Abstract: This is a case study of an adolescent in street situation, 17 years old, male, homosexual and victim of sexual exploitation (SE). The objectives of the study were to describe in life trajectory the conditions related to the entrance, permanence and leaving out of SE. We conducted three interviews. Involvement with the SE began to 12 years in order to financially support the family and pay for the adolescent drug use. It emphasizes the involvement with the street that was related to the possibility of living of homosexuality and transvestism. Some factors on the trajectory of life as dating, working and have your housing contributed to leave the SE and interruption of the drug use. Multiple violence was identified in the adolescent's trajectory, however, the relations of affection and opportunities for improvement of the living conditions as potential factors to coping the SE.

Keywords: sexual exploration; street situation; gender; boys; adolescents.

¹ **Endereço de correspondência:** Normanda Araujo de Morais: Universidade de Fortaleza, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Avenida Washington Soares, 1321, Edson Queiroz, Fortaleza, CE. CEP: 60.811-905. E-mail: normandaaraujo@gmail.com

LA ADOLESCENCIA, SITUACIÓN DE CALLE Y LA EXPLOTACIÓN SEXUAL: UN ESTUDIO DE CASO

Resumen: Es un estudio de caso de un adolescente en situación de calle, 17 años, sexo masculino, homosexual y víctima de la explotación sexual (ES). El objetivo es describir en su trayectoria de vida los condicionantes relacionados al ingreso, permanencia y salida de la ES. Fueron realizadas tres entrevistas. La participación con la ES comenzó a los 12 años para ayudar económicamente a la familia y costear el uso de drogas del adolescente. La implicación con la calle tuvo relación con la posibilidad de vivencia de la homosexualidad y travestismo. Algunos factores en la trayectoria de vida como enamorar, trabajar y tener su propia casa contribuyeron con la salida de la ES e interrupción del uso de drogas. Se verificaron múltiples violencias en su trayectoria, se destacan las relaciones de afecto y las oportunidades de mejora de las condiciones de vida como factores potenciales para el enfrentamiento de la ES.

Palabras clave: explotación sexual; situación de calle; género; niños; adolescentes.

Introdução

A trajetória de adolescentes em situação de rua revela uma série de dificuldades na família e fracassos nas políticas sociais, no sistema educacional e na rede de instituições que devem preservar e garantir seus direitos fundamentais, como promulga o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (1990). Ao saírem para as ruas, os adolescentes buscam condições de vida melhores que as anteriores, que se caracterizam por pobreza, conflito e violência intrafamiliar, entre outras adversidades que resultam no enfraquecimento dos vínculos familiares e comunitários. Embora a ida para a rua seja por busca de sobrevivência e bem-estar, esse contexto expõe os adolescentes a diversos riscos, como uso de drogas, trabalho infantil e exploração sexual (Moraes, Neiva-Silva, & Koller, 2010).

Especificamente, a exploração sexual de crianças e adolescentes (Esca) é uma forma de violência sexual, assim como o abuso sexual também o é. A principal diferença entre esses dois tipos de violência refere-se ao aspecto comercial que a primeira (Esca) pressupõe. O abuso sexual é toda prática sexual, em relação heterossexual ou homossexual, na qual os agressores estão em estágio de desenvolvimento psicosssexual mais adiantado que a criança ou o adolescente (Ministério da Saúde, 2002). Já a Esca é definida como uma ação que envolve a manipulação do corpo de crianças/adolescentes, independentemente do gênero, para obtenção de algum tipo de vantagem ou proveito sexual, sendo esta baseada em uma relação de poder e de exploração comercial (Cerqueira-Santos, Rezende, & Correia, 2010).

A Esca no Brasil se manifesta de forma diversificada e particularizada a depender de cada região brasileira (Leal, 1999). De acordo com Leal (1999), a Esca, nos centros urbanos, envolve adolescentes em situação de rua, contexto de pobreza extrema e violência intrafamiliar (física, emocional e/ou sexual). Esses jovens utilizam o próprio corpo como meio de obter afeto e sustento (necessidades básicas e/ou consumo de drogas, por exemplo).

A identificação da relação entre a problemática econômica, o acúmulo de violências e a exploração sexual denuncia a situação de risco pessoal e social dos adolescentes

que estão submetidos à mercantilização de seus corpos para sobrevivência própria e de familiares. A exploração sexual é, portanto, uma violência de diferentes níveis, desde situações de risco pessoal até problemas de ordem estrutural, de gênero, classe social, etnia, idade, orientação sexual, bem como de violência física, sexual e psicológica (Alberto, Lima, & Macêdo, 2014; Libório, 2005). Assim, a Esca é investigada como um fenômeno que envolve múltiplos determinantes (por exemplo, sociais, econômicos e culturais). É considerada como uma das formas mais extremas da violação dos direitos humanos (Bellenzani & Malfitano, 2006) e uma das piores formas de trabalho infantil (Organização Internacional do Trabalho, 1999).

No geral, quanto ao perfil dos adolescentes vitimados na Esca, a maioria é da região nordeste, do sexo feminino, afrodescendente, com baixa renda e baixa escolaridade, e sofreu abuso sexual. Além disso, a maioria engravidou precocemente, está submetida à exploração de pessoas muito próximas (colegas, amigos da família e namorados) e reside com a família (mesmo tendo vínculo com a rede de instituições); e entre aqueles/as que não moram com os pais, é sabido que saíram de casa em razão de conflitos familiares (Alberto et al., 2014; Cerqueira-Santos, 2009).

Em relação às consequências da exploração sexual, identifica-se que os adolescentes são expostos a situações de risco à saúde, como doenças sexualmente transmissíveis (DST), infecção pelo HIV, dependência química, alcoolismo e sofrimento psíquico que podem resultar em suicídio. Outros riscos psicossociais são enumerados, como gravidez indesejada, despreparo para a maternidade e/ou paternidade, adoção de práticas educativas muito rígidas e autoritárias, isolamento social das famílias que evitam desenvolver relações de proximidade com pessoas fora do contexto familiar, ocorrência de práticas parentais hostis ou negligentes em relação aos jovens, insultos e humilhações de pessoas em geral, violência doméstica, ataques sexuais e físicos de clientes e de agenciadores, abuso e detenção da polícia, entre outros prejuízos para a vida e o bem-estar dos adolescentes vítimas da exploração sexual (Alberto et al., 2014; Cerqueira-Santos, 2009; Pedersen, 2009). Entretanto, verifica-se que a presença de vínculo do adolescente com a família e a saída da Esca, bem como a relação da permanência na escola, melhores níveis de autoestima e menores níveis de depressão, apresentam-se como fatores de proteção que podem favorecer o desenvolvimento saudável (Cerqueira-Santos, 2009).

Crianças e adolescentes envolvidos na exploração sexual vivenciam diferentes situações de vulnerabilidade (social, econômica, cultural, política etc.) ao seu desenvolvimento. Tal cenário, por sua vez, está intrinsecamente relacionado à situação de desvantagem e de submissão às relações assimétricas de poder nas quais se colocam quando do seu envolvimento na exploração sexual (Libório, 2004). Assim sendo, a noção de consentimento é deslocada para a ênfase sobre o problema social da Esca, no qual a criança/adolescente está em desvantagem e sua escolha, limitada às opressões que vivencia (Lowenkron, 2015). O contexto de desigualdade biopsicossocial e econômico impõe práticas violentas, e a cultura machista subjuga e legitima o comércio

sexual, de forma a negar os direitos fundamentais e prejudicar o desenvolvimento saudável das crianças e dos adolescentes (Cerqueira-Santos & Morais, 2016).

Com destaque às questões de gênero, é importante sublinhar a ocorrência da violência sexual e da exploração de crianças e adolescentes do sexo masculino, sobretudo no que tange às diversidades sexuais (por exemplo, meninos *gays*, travestis e transexuais). A maioria das pesquisas sobre violência sexual apresenta uma menor incidência desta entre os meninos (Hohendorff, Habigzang, & Koller, 2012; Hohendorff, Habigzang, Costa, & Koller, 2014), fato que pode contribuir para a invisibilidade dessa população e a errônea percepção de que meninos não estão submetidos às situações de violência sexual. A lacuna na literatura é ainda maior no tocante à exploração sexual de meninos, uma vez que os estudos tendem a descrever o maior envolvimento na Esca por parte das meninas (por exemplo, Alberto et al., 2014; Cerqueira-Santos, 2009). Essa realidade, por sua vez, contribui para a escassez de informações (psíquicas, sociais e familiares) da exploração sexual em relação às diferenças de gênero (Almeida, Penso, & Costa, 2009; Hohendorff et al., 2012, 2014).

No sistema social do patriarcado, o indivíduo de gênero masculino tem sua identidade construída fundamentada na virilidade, que impõe a rejeição da fraqueza e do pedido de ajuda, considerando a passividade um atributo da homossexualidade (Xavier Filha, 2008). Assim, problematiza-se que os poucos estudos com os meninos vítimas da exploração sexual têm relação com a subnotificação da violência sexual em meninos de uma forma geral. Almeida et al. (2009) apontaram alguns dos fatores que estariam relacionados à subnotificação, tais como: o medo da homossexualidade – decorrente da representação vigente no senso comum de que meninos que foram abusados se envolverão em práticas homossexuais no futuro; respostas emocionais como a vergonha; falta de monitoramento parental; atribuição da culpa ao menino; dificuldades em perceber indícios de abusos pertinentes a meninos; e negação da violência. Em particular, as preocupações homofóbicas com o futuro do menino levam os pais a escondê-lo da família e vizinhança por receio de discriminação que ele poderá sofrer. Em consequência, tem-se muito frequentemente a negação da violência por meio da instalação do segredo, uma espécie de regra implícita que proíbe falar sobre o assunto.

Diante da escassez de estudos acerca da exploração sexual infantojuvenil masculina, das situações de risco e das consequências negativas para a saúde dos vitimados, o estudo teve como objetivo descrever, em sua trajetória de vida, os condicionantes relacionados ao ingresso na exploração sexual, à permanência nela e à saída dela em entrevistas individuais realizadas em três momentos. As bases para a análise dos dados são da Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano (Bronfenbrenner, 1996, 2011; Bronfenbrenner & Morris, 2006). Nessa abordagem, o desenvolvimento é definido a partir dos processos de interação recíproca e significativa do indivíduo com outras pessoas, objetos e símbolos dos ambientes de inserção social e cultural, sendo resultado de quatro núcleos inter-relacionados: pessoa (características do indivíduo), processo (dinâmica de interações entre o indivíduo e o meio ambiente), contexto (ambientes físicos e sociais que moldam as experiências do dia a dia) e tempo (continuidades e

descontinuidades da rotina e história). De acordo com essa concepção, pensa-se a vítima da exploração sexual de forma integral (consideração das suas características biopsicossociais), contextualizada e ao longo do tempo.

Método

Trata-se de um estudo longitudinal, isto é, propõe-se o acompanhamento do participante, verificando suas continuidades e mudanças ao longo do tempo, de delineamento de estudo de caso único. De acordo com Yin (2010), esse delineamento propõe investigar um fenômeno em profundidade e em seu contexto real, possibilitando aos investigadores uma compreensão das características holísticas e significativas da realidade analisada. Este estudo fez parte de uma pesquisa intitulada *O impacto da vida na rua em adolescentes: um estudo longitudinal sobre risco e proteção*, que buscou acompanhar a trajetória de adolescentes em situação de rua na cidade de Fortaleza, no Ceará, por um período de dois anos.

Participante e procedimentos

O participante foi um adolescente (17 anos de idade e sexo masculino) em situação de rua, que tinha vínculo com uma instituição de acolhimento na capital cearense. O participante foi selecionado por conveniência e a partir do seguinte critério de inclusão: ter tido experiência de rua há, no máximo, seis meses antes da realização da pesquisa.

As entrevistas individuais foram guiadas por um roteiro com os seguintes temas: 1. história pessoal e familiar; 2. saída de casa (ou ficar muito tempo na rua ou ainda ter uma experiência de risco na rua); 3. vida nas ruas (atual ou anterior); 4. histórico de violência física, emocional e sexual (na família e/ou na rua); 5. experiência escolar e de trabalho; 6. histórico de institucionalização.

Primeiramente, na instituição de acolhimento, buscou-se uma vinculação com o adolescente para que as entrevistas pudessem acontecer de forma espontânea, de acordo com o método da Inserção Ecológica (Cecconello & Koller, 2003). Esse método tem como fundamento os processos proximais, o qual envolve processos de interações recíprocas entre pesquisador-participante em uma base regular de tempo, que propiciam ao participante engajamento na entrevista e suporte a ele, quando necessário.

Após concordância do adolescente com o estudo, as entrevistas foram realizadas por uma psicóloga (primeira autora deste artigo), em três momentos com duração de 35 a 45 minutos, com o mínimo de seis meses de intervalo entre cada encontro. Os dois primeiros encontros aconteceram em instituições da rede de proteção e o terceiro na casa da avó do adolescente. Além disso, para garantir a continuidade no acompanhamento do adolescente, entre uma coleta de dados e outra, a pesquisadora fez visitas à instituição, bem como telefonou seguidas vezes para se certificar da situação do adolescente que estava sendo acompanhado.

As entrevistas foram gravadas e transcritas para posterior análise. O conteúdo das entrevistas foi submetido aos procedimentos de análise propostos por Bardin (1979), com base nas seguintes etapas: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação. Essa análise permitiu identificar os condicionantes para o ingresso e manutenção na Esca e saída dela. Para compreensão e discussão contextualizada dos resultados, utilizou-se a Abordagem Bioecológica (Bronfenbrenner, 1996, 2011; Bronfenbrenner & Morris, 2006), que propõe a análise das relações entre as pessoas e os contextos, bem como a literatura específica sobre a Esca.

Este estudo teve aprovação do Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza, sob protocolo de número 397/2011. Obteve-se assinatura do Termo de Concordância do Ministério Público e da instituição em que ocorreu a inserção da pesquisadora, além do assentimento do adolescente.

Resultados

Descrição do caso

Leandro (nome fictício) é um adolescente, do sexo masculino, de 17 anos de idade, que foi criado pela avó desde o nascimento. Sua mãe morreu durante o parto, e o contato com o pai se dava nos finais de semana. Ele tem uma irmã e quatro irmãos. Leandro alegou sofrer violência física e psicológica em casa por parte de familiares, principalmente dos tios. Envolveu-se em ato infracional praticando roubos e furtos e tentativa de assassinato de um tio.

Sua primeira relação sexual foi aos 8 anos, com um vizinho adolescente. Aos 11 anos, começou a usar drogas (álcool, cigarro, maconha, cocaína e *crack*) e abandonou a escola. Aos 12 anos, começou a se envolver na exploração sexual sem o conhecimento da família, quando saía com a prima para as festas. Sua prima estava envolvida com a exploração sexual e o uso de drogas, sendo a pessoa que o inseriu nos primeiros programas sexuais e facilitava o contato com as drogas. Quando a sua irmã foi expulsa de casa pela avó, também se envolveu com a exploração sexual. O adolescente explicou que, quando chegava em casa de manhã com o dinheiro que ganhava dos “programas” e sua avó o questionava sobre a origem dele, ela, ao saber, chorava e, às vezes, reclamava. Leandro tinha relações sexuais principalmente com homens.

O adolescente afastou-se de sua família por causa dos conflitos, principalmente, com os tios, que não o queriam morando com a avó, visto seu envolvimento com drogas e sua orientação sexual. Seu pai e tio também eram usuários de drogas. Leandro teve três tentativas de suicídio. Aos 14 anos, saiu de casa para morar com um amigo e a mãe dele. O adolescente continuava envolvido com a exploração sexual e relatou que fazia “programas” na esquina da casa da avó. Parte do dinheiro que ganhava com os “programas” entregava para a mãe de seu amigo. Quando brigava com seu amigo, retornava para as ruas. Leandro considerava seu envolvimento com a exploração sexual como um meio de conseguir dinheiro para comprar drogas. Em seus relatos, ele afirmou que o dinheiro advindo dos “programas” gastava rapidamente, enquanto o

dinheiro ganho com outro trabalho “gasta com mais cuidado”, afirmando: “o dinheiro que eu ganho fácil eu gasto fácil”.

Em virtude da dependência química e dos conflitos familiares, Leandro teve uma alta circulação entre diferentes espaços de tutela, tanto na família – transitava pelas casas da avó (que ele chamava de “mãe”), da tia, da irmã e do pai biológico – quanto na rede de instituições, além de frequentar as ruas.

Seguimento do caso ao longo do tempo

Na primeira entrevista (tempo 1), Leandro encontrava-se em um acolhimento institucional e já tinha estado em outras instituições da cidade, incluindo centros educacionais de privação de liberdade. Nesse momento, o adolescente tinha uma boa vinculação com o contexto institucional, porém, sentia-se extremamente ansioso pela aproximação da maioridade, pois não poderia mais contar com o apoio da rede de instituições para crianças e adolescentes que costumava frequentar.

Após seis meses, na segunda entrevista (tempo 2), o adolescente havia saído da instituição, estava passando a maior parte de seu tempo nas ruas e tinha emagrecido bastante. Considerando uma maior aproximação da pesquisadora com o adolescente, sua maior aceitação identitária, além de uma maior liberdade do contexto da rua, Leandro se apresentou como travesti e relatou que, quando decidiu ser uma “trava” (travesti), comunicou o fato à família. Na ocasião, seus irmãos aceitaram, embora a tia e a avó reclamassem de vez em quando. O pai deu uma surra ao saber de sua decisão. Leandro alegou que a motivação para tanto fora a necessidade de ter dinheiro para custear o uso de drogas.

Passados mais seis meses (um ano após o tempo 1), no último encontro com a pesquisadora (tempo 3), o adolescente mostrava-se satisfeito com sua vida, e sua aparência física aparentava boa saúde. Morava em uma casa que alugou com seu companheiro, trabalhava em uma peixaria e não se envolvia mais com a exploração sexual, e o consumo de drogas estava limitado ao uso de drogas lícitas (álcool e cigarro). As suas preocupações que antes remetiam ao uso de drogas e à exploração sexual foram substituídas por questões domésticas, como ligar para a companhia de água para regularizar o abastecimento em sua casa. Ele não havia retornado à escola e justificou: “lá não dá para mim, tem muitas drogas!”. Esse encontro ocorreu na casa de sua avó, demonstrando que, apesar de conflitos vivenciados na família, o adolescente manteve vínculos com sua avó.

Discussão

Este estudo objetivou apresentar um estudo de caso de um adolescente do sexo masculino em situação de rua, vítima da exploração sexual, descrevendo, em sua trajetória de vida, os condicionantes relacionados ao seu ingresso na exploração sexual, à permanência nela e à saída dela. Empregou-se uma leitura contextualizada da exploração sexual, com base na Abordagem Bioecológica (Bronfenbrenner, 1996, 2011;

Bronfenbrenner & Morris, 2006). Nessa perspectiva, foi possível identificar as pessoas e os contextos (família, escola, instituições e rua) significativos ao adolescente ao longo de sua trajetória e envolvimento com a exploração sexual.

A trajetória de vida de Leandro corrobora a literatura acerca das vítimas da exploração sexual sobre a presença de múltiplas situações de risco ao seu desenvolvimento (Alberto et al., 2014; Cerqueira-Santos, 2009; Pedersen, 2009; Hohendorff et al., 2012, 2014). No relato de Leandro são evidentes: violência física e psicológica sofrida no contexto familiar; abuso sexual anterior; alta circulação entre diferentes espaços (família, instituições e rua); abandono escolar; dificuldades financeiras; envolvimento em ato infracional (roubos e furtos); uso de drogas e tentativas de suicídio e assassinato do tio; além da exploração sexual. Outros riscos presentes no sistema familiar sobressaem, como pai e tio usuários de drogas e irmã e prima envolvidas na exploração sexual. Diante desses resultados, compreende-se que os processos decisórios que marcam a vinculação de Leandro com a rua estão relacionados às negligências e exclusões multidimensionais socialmente compartilhadas de gênero, classe e raça (Dias et al., 2015).

A alta circulação entre os diferentes espaços de tutela (família e instituições) e a rua denuncia a vulnerabilidade do adolescente. No que se refere ao contexto familiar, evidenciou-se a instabilidade ou mesmo a ausência de um monitoramento mais efetivo esperado para sua idade, revelando o contexto de violência, caracterizado por negligência, conflitos e práticas educativas violentas. Como se pode observar, Leandro relatou que seu envolvimento inicial com a exploração sexual era de desconhecimento da família, entretanto, os “programas” que fazia eram na esquina da casa da avó e o dinheiro recebido complementava a renda familiar. Esses resultados corroboram a perspectiva de instalação do segredo, na qual a violência velada resulta na convivência da exploração sexual, oportunizando a sua perpetuação (Almeida et al., 2009).

Ainda sobre o espaço família, Bronfenbrenner e Morris (2006) afirmaram que, para promoção do desenvolvimento, é necessário que a interação se caracterize pelo afeto, pela confiança e durabilidade. Na trajetória de Leandro, a ausência ou instabilidade nos cuidados parentais foi um dos fatores que podem ter facilitado a ocorrência do abuso sexual na infância e o seu ingresso nas drogas. No que diz respeito ao espaço escola, ela apresentou-se ambígua para Leandro, conforme os próprios relatos em relação à facilidade de acesso às drogas. Dessa forma, a relação de Leandro com a escola era vulnerável, não se caracterizando como um contexto protetivo, além de apresentar riscos diretos ao seu desenvolvimento.

Indica-se, ainda, que as dificuldades financeiras colaboraram para o início e a manutenção do adolescente na exploração sexual comercial, pois, mesmo se afastando da família e indo residir na casa de um amigo, utilizava o dinheiro da exploração sexual para satisfação das necessidades básicas e do espaço doméstico. De acordo com a literatura (Libório, 2005; Pedersen, 2009), é importante destacar a faceta da violência estrutural da exploração sexual. Salienta-se que a pobreza não é entendida como um fator determinante da violência sexual (Cerqueira-Santos & Moraes, 2016). Entretanto,

a dimensão econômica precisa ser considerada, visto que a pobreza constitui um processo de fragilização social e é, portanto, um indicador de vulnerabilidade que expõe os adolescentes às situações de risco, como a exploração sexual.

Quanto às instituições, verificou-se que o adolescente tinha vínculo com esses espaços, porém havia uma grande rotatividade. Tal cenário, por sua vez, leva à problematização acerca da efetividade da rede de instituições pelas quais Leandro passou ao longo da sua vida. No seu caso em específico, pergunta-se até que ponto as práticas adotadas no cotidiano dessas instituições eram realmente adequadas para lidar com a realidade de Leandro – adolescente em situação de rua, homossexual, travesti e vítima da exploração sexual. Revela-se, portanto, a necessidade de intervenções protetivas que atuem considerando as singularidades dos adolescentes, incluindo as questões de gênero e sexualidade, tradicionalmente tão negligenciadas nesses contextos.

A dificuldade de reconhecimento da rede de instituições como atuante em seu papel de proteção ante a exploração sexual também foi destacada no estudo de Vega e Paludo (2015). Algumas dificuldades apontadas pela literatura referem-se à falta de informações acerca da diferenciação entre abuso sexual e exploração sexual, ao reconhecimento da exploração sexual como uma violência que viola os direitos das crianças/adolescentes e às dificuldades dos próprios serviços no atendimento à exploração sexual comercial. As limitações da rede de instituições ocorrem desde o desconhecimento da legislação, as formas de efetivação de suas competências até a falha na articulação interinstitucional (Alberto, Silva, Gomes, Santana, & Soares, 2012; Vega & Paludo, 2015).

No que se refere à rua, notou-se uma crescente vinculação de Leandro com esse ambiente, seja para o uso de drogas ou para os “programas”. Evidencia-se, assim, a rua como possibilidade para vivência da travestilidade. Embora o adolescente utilizasse a “montagem” do feminino na busca por programas sexuais, a rua foi um contexto que facilitou os processos de construção da identidade travesti e homossexual. Concomitante aos riscos, problematiza-se que o adolescente elegeu a rua como uma alternativa ante os conflitos e a violência intrafamiliar decorrente do preconceito e da discriminação dos familiares para com sua orientação sexual/identidade de gênero (Morais et al., 2010). No estudo de Dias et al. (2015), a respeito da trajetória de vida de duas mulheres trans, os autores mencionam que a situação de rua e a exclusão pela identidade de gênero são dois elementos fortemente imbricados, à semelhança do que se pôde constatar neste estudo. A partir do preconceito e da não aceitação vivenciados no âmbito familiar, somados ao uso de drogas, Leandro precisou encontrar formas de sustentar sua orientação sexual/identidade de gênero, o que no seu caso implicou a situação de rua e o envolvimento na exploração sexual.

Em relação à escola, apesar de esse contexto estar relacionado a práticas educativas que favorecem bons resultados futuros e qualidade profissional, destacou-se como um ambiente em que o adolescente tinha fácil acesso às drogas. A escola pode ser protetiva e atuar na identificação da exploração sexual, porém, confirmando os achados de

Vega e Paludo (2015), tem-se identificado que esse contexto não tem sido ativo em sua função de proteção, conforme corrobora o caso de Leandro.

A análise do caso revela aspectos protetivos que influenciaram a saída da Esca. Observou-se que o processo de afirmação homossexual, estar namorando, ter conseguido um emprego e moradia foram fatores que contribuíram para saída da exploração sexual e uso de drogas ilícitas. Assim, salienta-se que a presença de relações mais estáveis entre o adolescente, as pessoas e seu contexto e as melhores condições de vida podem favorecer o desenvolvimento e a saída da Esca. Quando se examinam as características biopsicossociais do entrevistado, notam-se as mudanças pelas quais passou, apresentando-se ao final do estudo com boa aparência e satisfeito com sua vida, diferentemente do primeiro encontro, no qual se mostrava muito ansioso, e do segundo encontro, no qual estava mais magro e com outros sintomas físicos. Diante desses resultados, vislumbra-se que a eficácia de intervenções com adolescentes envolvidos com a Esca deve considerar questões fundamentais para o desenvolvimento saudável, tais como gênero, sexualidade e projeto de vida.

É importante frisar que a família não pode ser responsabilizada pelo ingresso e pela permanência de Leandro na situação de exploração sexual. Deve, ao contrário, ser compreendida a partir de uma concepção complexa capaz de percebê-la como vítima também dessa violência. Nesse sentido, a literatura aponta que as intervenções que busquem interromper o ciclo de violência sugerem atuações e intervenções destinadas a todos os envolvidos na Esca e todos os seus atores – vítimas, famílias, comunidade, profissionais e serviços (Vega & Paludo, 2015).

Quanto às limitações do estudo, aponta-se que, por este artigo ser oriundo de uma pesquisa mais abrangente sobre o impacto da vida na rua, a temática da exploração sexual esteve presente a partir da história de vida desse participante, emergindo em questionamentos sobre a experiência de eventos adversos de vida, especialmente sobre violência física, psicológica e sexual. Sugere-se que estudos futuros possam se centrar, por exemplo, na investigação dos sentidos e significados atribuídos pelos adolescentes à exploração sexual, no sentido de aprofundar a sua autopercepção, ou seja, se eles percebem a exploração como uma violência, se percebem os riscos trazidos à sua saúde etc. Recomenda-se o investimento em estudos que tenham como foco os processos estabelecidos entre adolescentes em situação de rua vítimas da exploração sexual e as instituições da rede de proteção, buscando verificar fatores protetivos, bem como aspectos de revitimização, relacionados ao preconceito, ao estereótipo e à discriminação.

Este estudo de caso evidencia a importância de perspectivas qualitativas que discutam a exploração sexual em meninos, possibilitando a compreensão das nuances e especificidades da exploração e de suas vítimas, bem como que problematizem a interseção da situação de rua e exploração sexual. Reitera-se a relevância de estudos que priorizem a compreensão da trajetória de vida desses adolescentes, desde sua inserção gradual na rua e os riscos inerentes a esta, a dinâmica da família, até outros contextos significativos ao desenvolvimento que podem facilitar o ingresso e a manu-

tenção dos meninos na exploração sexual, bem como os fatores protetivos que contribuem para o enfrentamento dessa exploração.

Referências

- Alberto, M. de F., Lima, J. A., & Macêdo, O. J. V. (2014). A relação entre experiência de abuso e exploração sexual comercial de crianças e adolescentes. In S. C. Baron & K. T. R. Brasil (Orgs.), *Jovem, adolescente e criança em contextos de proteção e de risco no Brasil* (pp. 114–146). Niterói: Editora da UFF.
- Alberto, M. F. P., Silva, A. C. S., Gomes, V. C., Santana, R. V. M., & Soares, A. M. (2012). Os agentes sociais da rede de proteção e atendimento no enfrentamento da exploração sexual comercial. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(1), 130–138.
- Almeida, T. M. C. de, Penso, M. A., & Costa, L. F. (2009). Abuso sexual infantil masculino: o gênero configura o sofrimento e o destino? *Estilos da Clínica*, 14(26), 46–67.
- Bardin, L. (1979). *Análise de conteúdo* (L. Reto & A. Pinheiro, Trad.). São Paulo: Edições 70. (Obra original publicada em 1977).
- Bellenzani, R., & Malfitano, A. P. S. (2006). Juventude, vulnerabilidade social e exploração sexual: um olhar a partir da articulação entre saúde e direitos humanos. *Saúde e Sociedade*, 15(3), 115–130.
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas. (Obra original publicada em 1979).
- Bronfenbrenner, U. (2011). *Bioecologia do desenvolvimento humano: tornando os seres humanos mais humanos* (A. C. Barreto, Trad.). Porto Alegre: Artmed.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In W. Damon & R. M. Lerner (Orgs.), *Handbook of child psychology* (pp. 793–828). New York: John Wiley.
- Cecconello, A. M., & Koller, S. H. (2003). Inserção ecológica na comunidade: uma proposta metodológica para o estudo de famílias em situação de risco. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 16, 515–524.
- Cerqueira-Santos, E. (2009). *Vítimas da exploração sexual de crianças e adolescentes: indicadores de risco, vulnerabilidade e proteção*. Recuperado em 12 outubro, 2018, de <http://www.childhood.org.br/wp-content/uploads/2014/03/vitimas-de-explora%C3%A7%C3%A3o-sexual-de-crian%C3%A7as-e-adolescentes.pdf>
- Cerqueira-Santos, E., & Morais, N. A. (2016). Violência e vitimização: o caso da exploração sexual de crianças e adolescentes. In M. Poletto, A. P. L. de Souza, & A. H. Koller (Orgs.), *Escola e educação: práticas e reflexões* (pp. 255–268). Curitiba: Juruá.

- Cerqueira-Santos, E., Rezende, N., & Correia, P. (2010). Adolescentes vítimas de exploração sexual: um estudo de caso múltiplo. *Contextos Clínicos*, 3(2), 113–123.
- Dias, A. L. F., Borges, A. O., Cunha, B. E.B., Castro, B. P., Campos, J. A., Carvalho, M. C. A., & Martins, V. B. (2015). À margem da cidade: trajetórias de invisibilidade e exclusão de travestis em situação de rua. *Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia*, 8(2), 214–233.
- Estatuto da Criança e do Adolescente (1990). Lei n. 8.069. Brasília, DF: Ministério da Educação.
- Hohendorff, J. V., von Costa, L. S., Habigzang, L. F., & Koller, S. H. (2014). Documentary analysis of cases of sexual violence against boys reported in Porto Alegre. *Paidéia*, 24(58), 187–195.
- Hohendorff, J., von, Habigzang, L. F., & Koller, S. H. (2012). Violência sexual contra meninos: dados epidemiológicos, características e consequências. *Psicologia USP*, 23(2), 395–415.
- Leal, M. L. P. (1999). *A exploração sexual comercial de meninos, meninas e adolescentes na América Latina e Caribe – Relatório final – Brasil*. Brasília, DF: Centro de Referência, Estudos e Ações sobre Crianças e Adolescentes.
- Libório, R. M. C. (2004). Exploração sexual comercial infantojuvenil: categorias explicativas e políticas de enfrentamento. In R. M. C. Libório & S. M. G. Souza (Orgs.), *A exploração sexual de crianças e adolescentes no Brasil: reflexões teóricas, relatos de pesquisa e intervenções psicossociais* (pp. 19–50). Goiânia: Casa do Psicólogo, Editora da UCG.
- Libório, R. M. C. (2005). Adolescentes em situação de prostituição: uma análise sobre a exploração sexual comercial na sociedade contemporânea. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(3), 413–420.
- Lowenkron, L. (2015). Consentimento e vulnerabilidade: alguns cruzamentos entre o abuso sexual infantil e o tráfico de pessoas para fim de exploração sexual. *Cadernos Pagu*, 45, 225–258.
- Ministério da Saúde (2002). *Notificação de maus-tratos contra crianças e adolescentes pelos profissionais de saúde*. Brasília: Secretaria de Assistência à Saúde. Recuperado em 12 outubro, 2018, de <http://bvsmis.saude.gov.br/>
- Morais, N. A., Neiva-Silva, L., & Koller, S. H. (2010). Crianças e adolescentes em situação de rua: história, caracterização e modo de vida. In N. A. Moraes, L. Neiva-Silva, & S. H. Koller (Eds.), *Endereço desconhecido: crianças e adolescentes em situação de rua* (pp. 35–61). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Organização Internacional do Trabalho. (1999). Convenção n. 182, de 17 de junho de 1999. Relativa à interdição das piores formas de trabalho das crianças e à ação imediata com vista à sua eliminação. Recuperado em 4 setembro, 2018, de <http://www.oitbrasil.org.br>

- Pedersen, J. R. (2009). Vitimação e vitimização de crianças e adolescentes: expressões da questão social e objeto de trabalho do Serviço Social. *Revista Textos & Contextos*, 8(1), 104–122.
- Vega, L. B. da S., & Paludo, S. dos S. (2015). Exploração sexual e rede de proteção na perspectiva da vítima. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 67(2), 47–60.
- Xavier Filha, C. (2008). “O despertar de um homem” e as “marcas do silêncio” na violência contra crianças e adolescentes: gênero e relações de poder. In P. V. B. da Silva, J. E. Lopes, & A. Carvalho (Eds.), *Por uma escola que protege: a educação e o enfrentamento à violência contra crianças e adolescentes* (pp. 125–160). Ponta Grossa: UEPG.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (4a ed.). Porto Alegre: Bookman.

Nota das autoras:

As autoras agradecem à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap) as bolsas de mestrado e doutorado concedidas à primeira e à segunda autora, bem como ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) a Bolsa de Produtividade (PQ 2) concedida à terceira autora e o financiamento da pesquisa (Edital Universal).

Submissão: 5.6.2016

Aceite: 27.7.2018

Povos e comunidades tradicionais: revisão sistemática da produção de conhecimento em Psicologia

Andressa Veras de Carvalho

Universidade Federal do Piauí – UFPI, PI, Brasil

João Paulo Macedo¹

Universidade Federal do Piauí – UFPI, PI, Brasil

Resumo: Trata-se de um estudo de revisão sistemática dos artigos publicados na área de Psicologia acerca dos povos e comunidades tradicionais. Realizou-se busca na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia, em periódicos nacionais, que resultou em 444 artigos. Após os critérios de inclusão/exclusão, focalizando nos estudos que se relacionavam com a Psicologia, restaram dez artigos. A maioria é de natureza empírica, utilizou diversos delineamentos, como etnografia, pesquisa-ação e análise documental, e a entrevista como principal instrumento de coleta de dados. Houve uma pluralidade de temas investigados, mas, em síntese, há o reconhecimento de situações de expropriação dos territórios em razão de projetos desenvolvimentistas e da legislação ambiental, causando impactos diversos nos modos de vida das comunidades. O número pequeno de estudos encontrados revela as lacunas existentes na produção de conhecimento em Psicologia voltada para as comunidades tradicionais e, portanto, representa um grande desafio para a área.

Palavras-chave: povos e comunidades tradicionais; áreas de preservação e conservação; Psicologia; produção de conhecimento; revisão sistemática.

TRADITIONAL PEOPLES AND COMMUNITIES: A SYSTEMATIC REVIEW ABOUT KNOWLEDGE PRODUCTION IN PSYCHOLOGY

Abstract: This work is a systematic review of published articles in Psychology about traditional peoples and communities. We searched the database of the Virtual Health Library – Psychology in national periodical publications, which resulted in 444 articles. After inclusion/exclusion criteria, focusing on studies related to Psychology, ten articles remained. Most of them have empirical nature, using different designs, such as ethnography, action research, and documentary analysis, and interviewing as the main instrument for data collection. There has been a plurality of themes investigated, though in summary we could recognize situations involving territories expropriation due to development projects and environmental legislation, causing many impacts on communities' way of life. The small number of studies reveals the shortcomings in knowledge production in Psychology about traditional communities, representing a great challenge for the area.

Keywords: traditional peoples and communities; preservation and conservation areas; psychology; knowledge production; systematic review.

¹ **Endereço de correspondência:** João Paulo Macedo: Universidade Federal do Piauí, campus Ministro Reis Velloso, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Avenida São Sebastião, 2819, São Benedito, Parnaíba, PI. CEP: 64202-020. E-mail: jampamacedo@gmail.com

PUEBLOS Y COMUNIDADES TRADICIONALES: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO EN PSICOLOGÍA

Resumen: Se trata de una revisión sistemática de los artículos publicados en el área de Psicología acerca de los pueblos y comunidades tradicionales. Se realizó una búsqueda en la base de datos de la BVS – Psicología, en periódicos nacionales, que resultó en 444 artículos. Después de los criterios de inclusión/exclusión, quedaron diez artículos. La mayoría es de naturaleza empírica, utilizó diversos delineamientos, como etnografía, investigación-acción y análisis documental, y la entrevista como principal instrumento de recolección de datos. Hubo una pluralidad de temas investigados, pero, en síntesis, hay el reconocimiento de situaciones de expropiación de los territorios en razón de proyectos desarrollistas y de la legislación ambiental, causando impactos diversos en los modos de vida de las comunidades. El pequeño número de estudios revela las brechas existentes en la producción de conocimiento en Psicología orientada a las comunidades tradicionales, y por lo tanto representa un gran desafío para el área.

Palabras clave: pueblos y comunidades tradicionales; áreas de preservación y conservación; Psicología; producción de conocimiento; revisión sistemática.

Introdução

O Brasil é amplamente reconhecido pela riqueza e diversidade natural e étnico-cultural de seu povo, que também pode ser representada pelas diversas comunidades tradicionais, com seus modos de vida diferenciados. Entre as principais, destacamos: povos indígenas, remanescentes de quilombos, pescadores artesanais, ribeirinhos, quebradeiras de coco, caçaras e inúmeros outros. Embora constituam uma importante parcela da população brasileira, tornaram-se invisíveis à sociedade e ao poder público, o que é refletido na ausência de instâncias governamentais responsáveis pela implementação de políticas públicas para essas comunidades (Silva, 2007).

A trajetória de reconhecimento dessas comunidades foi marcada por uma imprecisão conceitual, ora remetendo a uma categoria vaga e genérica, assim como outros termos referentes às populações étnicas, tais como populações autóctones e sociedades tribais (Vianna, 2008), ora ainda servindo como um grande guarda-chuva conceitual para abrigar grupos sociais historicamente específicos e distintos entre si, cuja força reside justamente na grande capacidade de generalização dessa expressão (Barretto, 2006). No Brasil, a discussão foi ganhando contornos por meio de três vetores: 1. a incorporação dos debates ambientalistas acerca da criação das áreas protegidas (AP) e os conflitos com as populações locais; 2. o processo de formação do povo brasileiro; e 3. o protagonismo dos movimentos sociais do campo que resistiram à expropriação e violência contra seus territórios (Barretto, 2006).

A criação das AP, inicialmente, teve como objetivo a preservação de áreas naturais a partir da ideia subjacente de que a relação homem/natureza era em si destrutiva; logo, não deveria ser permitido que tais áreas fossem habitadas. Com a emergência de conflitos gerados com a criação das AP e as populações locais, os ambientalistas começaram a se preocupar em aliar a biodiversidade e a sociodiversidade, com a premissa de que ambas deveriam ser preservadas. Essas novas ideias também sofreram a influência dos estudos que indicavam que essas populações haviam contribuído para

a preservação das áreas que habitavam em razão de possuírem conhecimentos tradicionais, o que fortaleceu a argumentação em favor da sua permanência nas áreas naturais protegidas (Barretto, 2006; Diegues, 2008).

Essas discussões começaram a ser incorporadas no Brasil sob o contexto da criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc) pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (Ibama). O projeto de lei para regulamentação do Snuc começou a tramitar no Congresso Nacional a partir de 1992. Em sua primeira versão, ainda adotava uma visão conservadora da questão ambiental, cujas preocupações giravam em torno do valor de espécies e da perda da biodiversidade, desconsiderando a presença de populações nos ecossistemas e suas necessidades concretas e qualidade de vida (Santilli, 2005). Somente em 2000 foi sancionada a Lei n. 9.985, que normatizou o Snuc e reconheceu a importância das populações tradicionais para a conservação da biodiversidade. Ainda em fase de votação no Congresso Nacional, a lei previa uma definição conceitual para os povos/populações tradicionais:

[...] grupos humanos culturalmente diferenciados, vivendo há, no mínimo, três gerações em um determinado ecossistema, historicamente reproduzindo seu modo de vida, em estreita dependência do meio natural para sua subsistência e utilizando os recursos naturais de forma sustentável (Santilli, 2005, p. 83).

Contudo, tal proposta de definição foi vetada na redação final em razão da falta de consenso tanto do lado dos ambientalistas, que a consideravam ampla demais, podendo ser indevidamente utilizada, quanto pelas próprias populações, a exemplo do movimento dos seringueiros, que, por sua vez, consideravam a proposta restritiva com o critério de exigência das três gerações (Santilli, 2005).

Outro vetor que teve influência sobre a construção da categoria “povos e comunidades tradicionais” (PCT) foi a narrativa da miscigenação, por meio de algumas correntes do pensamento social brasileiro, especialmente a partir de Darcy Ribeiro, conforme aponta Barretto (2006). Com base no clássico *O povo brasileiro* (Ribeiro, 2015), após a colonização, um novo núcleo étnico foi sendo formado no Brasil, expandindo-se, inicialmente, pela costa atlântica para, em seguida, adentrar o país rumo aos sertões ou navegando pelos rios, plasmando diferentes modos de vida e culturas singulares às condições locais, ecológicas e produtivas dos territórios. O resultado dessa movimentação pelo território deu origem às variações regionais, chamadas culturas rústicas, que são: a cultura crioula, que se desenvolveu nas terras férteis do Nordeste, tendo o engenho açucareiro como força motriz; a cultura caipira, constituída pelos mamelucos, frutos da miscigenação do índio com o português, na faixa litorânea de São Paulo; a cultura sertaneja, que se expandiu por meio da criação de gado, desde o agreste e a caatinga no Nordeste em direção aos cerrados do Centro-Oeste; a cultura cabocla, que engloba as populações da Amazônia, que sobrevivem principalmente do extrativismo; e a cultura gaúcha, que se estende pelas campinas do Sul e sofreu forte influência dos imigrantes, principalmente alemães e italianos (Ribeiro, 2015).

Esse modelo de cultura rústica foi se constituindo como base da produção que abastecia tanto os empreendimentos coloniais, a monocultura e a pecuária como os povoados. Assim, ao longo da história brasileira, as populações que se encontravam à margem dos núcleos econômicos dominantes refugiaram-se em espaços periféricos e mais isolados, com abundância de recursos naturais, permitindo sua sobrevivência e reprodução social, além do desenvolvimento de uma economia de subsistência, dando origem às inúmeras variantes regionais (Diegues & Arruda, 2000).

Outro elemento está relacionado à influência das técnicas adaptativas milenares dos índios, que foram aproveitadas tanto pelos portugueses quanto pela população brasileira emergente, desde a base alimentar indígena, como as técnicas de plantio, até formas de organização do trabalho e sociabilidade. O acúmulo desses conhecimentos empíricos traduziu-se no uso de sistemas de manejo sustentável dos recursos naturais, que respeitavam os ciclos naturais e a capacidade de recuperação das espécies (Diegues & Arruda, 2000). Foi a incorporação dessas técnicas indígenas que teria permitido às diferentes culturas rústicas ajustar-se a todas as variações ecológicas regionais e sobreviver a todos os sucessivos ciclos produtivos, preservando suas particularidades e cultura (Ribeiro, 2015), como também contribuiu para que fossem consideradas detentoras de características positivas para a conservação da natureza, assegurando um lugar no guarda-chuva conceitual de populações tradicionais (Barreto, 2006).

Contudo, é importante destacar que o processo de reconhecimento das populações tradicionais não aconteceu descolado dos movimentos de resistência desses povos, que começaram a habitar essa categoria por força exógena e construíram-se como sujeitos políticos dispostos a transformá-la em instrumento de luta e mobilização (Cunha & Almeida, 2001). Os movimentos indígenas e o Conselho Nacional dos Seringueiros foram os primeiros movimentos a se organizar em torno de reivindicações comuns, seguidos pelas quebradeiras de coco-babaçu, por castanheiros, ribeirinhos, comunidades de fundos de pasto e faxinais, em prol do reconhecimento legal de suas formas tradicionais de ocupação e do uso dos recursos naturais (Almeida, 2008).

Nesse cenário, com a incorporação do debate internacional e a ebulição de movimentos sociais no período de redemocratização do país, depois de vários tensionamentos com as instâncias de governo, houve um reconhecimento inicial das populações tradicionais pelo poder público, particularmente pelo Ibama, com a criação do Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais (CNPT) em 1992. A finalidade era implementar planos, projetos e ações demandados pelas populações tradicionais, por meio de suas entidades representativas, de órgãos do governo ou de organizações não governamentais – ONGs (Barreto, 2006), o que não se traduziu em ações efetivas nem resolveu os conflitos existentes (Almeida, 2008).

Somente em 2004, mais de uma década depois da criação do CNPT, as populações tradicionais voltaram a figurar em uma pauta do governo. Foi instituída a Comissão de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais, com o propósito de implementar uma política nacional específica para tais populações. Essa comissão organizou nove encontros ao longo dos anos de 2004 e 2005, o que resultou na realização

do “I Encontro Nacional de Comunidades Tradicionais: Pautas para Políticas Públicas”, em agosto de 2005, em Luziânia, em Goiás. O encontro teve como objetivo propor uma definição conceitual para as comunidades tradicionais, identificar suas principais necessidades, eleger representantes e também revisar a própria comissão (Calegare, 2010). Tais aspectos foram importantes para que, finalmente, no ano de 2007, por meio do Decreto n. 6.040, tenha sido criada a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), com o principal objetivo de promover o desenvolvimento sustentável dessas populações, ao reconhecer e garantir direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, respeitando e valorizando sua identidade, suas formas de organização e suas instituições. Por meio da PNPCT, os PCT são definidos como:

Grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (Decreto n. 6.040/2007, 2007, p. 1).

Desse modo, essa política trouxe como principal novidade o critério da autodefinição para a identificação desses povos e comunidades, o direito de se reconhecer como pertencentes a determinado grupo social, com uma identidade própria e modos de vida singulares, extrapolando a questão ambiental para abranger os diversos grupos humanos que compõem a pluralidade étnica e cultural brasileira (Diegues, 2008; Calegare, 2010). A PNPCT foi, portanto, um importante avanço para o reconhecimento dos PCT no país, garantindo seus direitos em diversos âmbitos, servindo como uma ferramenta de luta política e protagonismo perante o poder público. No entanto, essas populações, de acordo com Costa (n.d.), ainda permanecem, em grande parte, na invisibilidade decorrente de pressões econômicas e fundiárias, de processos discriminatórios e excludentes.

As populações tradicionais também permanecem silenciadas quando pensamos a relação da Psicologia em interface com esses contextos, considerando que, historicamente, o meio rural permaneceu à parte das discussões da Psicologia, em razão de sua tradição eminentemente urbana. Esse distanciamento produziu algumas lacunas de reflexões sobre os diversos atores da sociedade que constroem seus modos de vida em relação com a terra no âmbito da Psicologia. Entretanto, essas novas realidades vêm se configurando como um grande desafio para nossa ciência e profissão (Leite, Macedo, Dimenstein, & Dantas, 2013), especialmente em decorrência do seu movimento de interiorização, com a criação de políticas públicas e a conseqüente abertura de serviços e inserção de psicólogos em cidades de médio e pequeno portes, de características marcadamente rurais (Macedo & Dimenstein, 2011).

Em um esforço de tentar responder a essa demanda e orientar os profissionais sobre as possibilidades de atuação nesse campo, o Conselho Federal de Psicologia (CFP) lançou, em 2013, a cartilha *Referências técnicas para atuação das(os) psicólogas(os)*

em questões relativas a terra, convocando ao exercício de um compromisso ético que implica recuperar a dimensão histórica da formação da nossa sociedade e da constituição do nosso povo. É um avanço, embora necessitemos ainda de reflexões teóricas, mais densas e críticas, acerca do rural brasileiro, inclusive apropriando-nos das discussões de outros campos de saber que já se encontram imersos nesse território há mais tempo, como a Antropologia, a Sociologia, a Geografia, a Economia, entre outros.

Posto isso, objetiva-se no presente estudo realizar uma revisão sistemática sobre a produção do conhecimento em Psicologia que trata de povos e comunidades tradicionais, de modo a identificar o que se tem pesquisado nesse contexto; compreender as aproximações e reflexões acerca de tais povos e seus modos de vida; e refletir sobre os desafios que o tema coloca para a ciência psicológica.

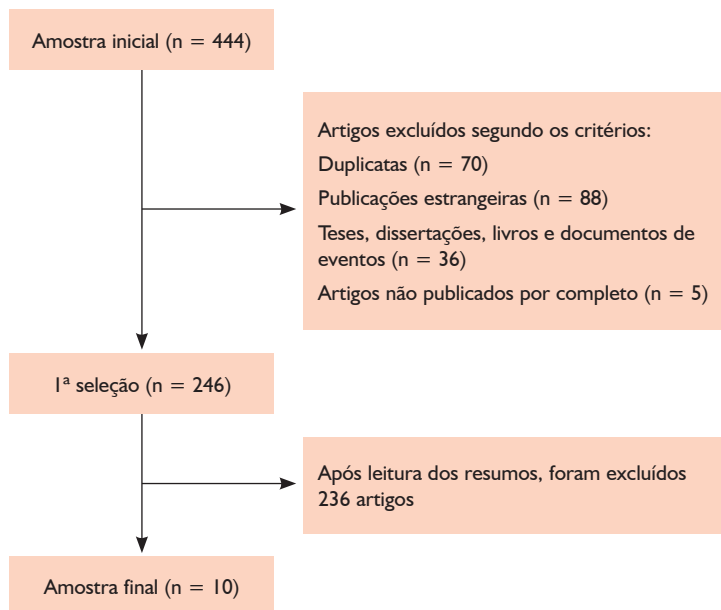
Método

Trata-se de estudo de revisão sistemática, realizado a partir do levantamento de artigos publicados em periódicos nacionais até outubro de 2017, focalizando a temática dos povos e comunidades tradicionais. Para isso, realizamos a busca na base eletrônica de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia (BVS-Psi), que agrupa a Scientific Electronic Library Online (SciELO), a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e INDEXPsi Periódicos, abarcando, assim, uma ampla coleção de periódicos científicos. O descritor booleano utilizado na busca foi “(povos OR comunidades OR populações) AND tradicionais”, de modo a buscar artigos que contemplassem as expressões “povos tradicionais”, “comunidades tradicionais” ou “populações tradicionais”, em qualquer parte dos artigos, seja no resumo, no corpo do texto ou nas palavras-chave.

A busca de dados resultou em 444 publicações, que compuseram a amostra inicial. Em um primeiro momento, essa amostra foi submetida a um processo de refinamento, considerando como critérios de inclusão artigos disponíveis de forma completa, que focalizassem a temática dos povos e comunidades tradicionais, que tivessem sido publicados em periódicos nacionais relacionados à área da Psicologia ou de outra área do conhecimento cujo(s) autor(es) seja(m) vinculado(s) à Psicologia. Sendo assim, excluíram-se teses, dissertações, livros, resenhas e documentos de eventos, artigos que não tratavam da temática principal, os estudos de periódicos internacionais e de outras áreas do conhecimento cujo(s) autor(es) não estava(m) vinculado(s) à área da Psicologia e os estudos não disponíveis para leitura completa. Esse processo pode ser visualizado na Figura 1.

A partir da aplicação dos critérios mencionados, restaram dez artigos, que constituíram a amostra final do estudo. Tais artigos foram lidos integralmente e sistematizados de acordo com as seguintes informações: o ano e o periódico de publicação, aspectos conceituais, natureza do estudo (teórico ou empírico), delineamentos metodológicos, identificação das principais áreas ou temas e principais achados e/ou problematizações.

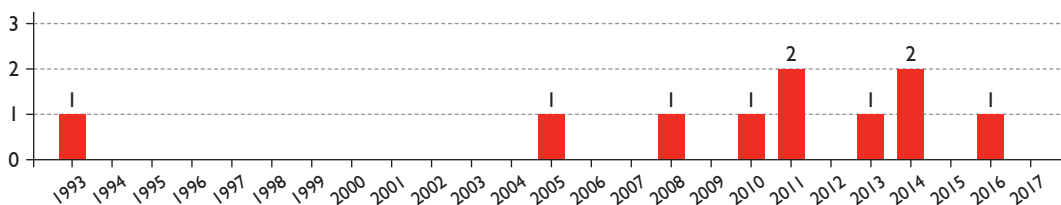
Figura 1. Fluxograma da seleção de artigos.



Resultados

Com relação ao ano de publicação dos artigos, a maior parte se concentrou na última década ($n = 7$), conforme exposto na Figura 2. O estudo mais antigo na área de Psicologia que trata sobre o tema, por nós identificado, foi o de Schmidt e Mahfoud (1993), e o mais recente foi o de Massola, Svartman, Martins, Galeão-Silva e Santos (2016).

Figura 2. Distribuição dos artigos por ano de publicação.



Sobre os periódicos de publicação, a maioria dos artigos identificados ($n = 8$) foi da área da Psicologia, a saber: *Psicologia em Estudo* ($n = 2$), *Psicologia & Sociedade* ($n = 2$), *Psicologia: Ciência e Profissão* ($n = 1$), *Psico* ($n = 1$), *Psicologia Política* ($n = 1$) e *Psicologia USP* ($n = 1$). Os outros dois artigos foram publicados em periódicos de abordagem interdisciplinar, sendo um deles publicado na revista *Ciência e Saúde Coletiva* com

autoria vinculada à área da Psicologia (Anaya, 2014), e o outro no periódico *Ambiente e Sociedade*, em que um dos autores do artigo é vinculado à Psicologia (Calegare, Higuchi, & Bruno, 2014).

No Quadro 1, podemos visualizar a caracterização geral sobre os objetivos e aspectos metodológicos de cada estudo.

Quadro 1. Síntese das características metodológicas e dos objetivos dos estudos.

Estudo	Natureza	Delineamento	Participantes	Objetivo
Anaya (2014)	Empírico	Etnografia, método do estudo de caso detalhado e análise documental	Vazanteiros	Apresentar o processo de ambientalização das lutas sociais das comunidades de Pau Preto, Pau de Léguas e Quilombo da Lapinha, no norte de Minas Gerais, que as resignificaram nos “Vazanteiros em Movimento”, além da análise do conflito ambiental territorial.
Bellenzani, Blessa, & Paiva (2008)	Empírico	Etnografia	Caiçaras	Analisar como o cenário sexual no contexto do turismo e seus <i>scripts</i> sexuais constroem a vulnerabilidade de caiçaras às DSTs/HIV e ao mercado sexual.
Calegare, Higuchi, & Bruno (2014)	Teórico			Trazer uma revisão esquemática das influências de cada um desses vetores à consolidação da nomenclatura PCT no Brasil.
Calegare, Higuchi, & Forsberg (2013)	Teórico		Ribeirinhos	Tecer algumas considerações metodológicas necessárias aos estudos e às pesquisas de campo, realizados em comunidades ribeirinhas amazônicas, a partir da Psicologia Social.
Grubits, Darrault-Harris, & Pedroso (2005)	Empírico	Pesquisa-ação e análise documental	Mulheres indígenas	Relatar e refletir sobre gênero nas suas interfaces com trabalho, poder e participação política da mulher nas comunidades indígenas Bororo de Mato Grosso e Guarani/Kaiowá e Kadiwéu de Mato Grosso do Sul
Massola, Svartman, Martins, Galeão-Silva, & Santos (2016)	Empírico	Pesquisa-ação e análise documental	Estudantes do ensino médio e quilombolas	Estudar as relações entre participação política e enraizamento territorial entre moradores de um quilombo do Vale do Ribeira (SP).

(continua)

Quadro I. Síntese das características metodológicas e dos objetivos dos estudos.*(conclusão)*

Estudo	Natureza	Delineamento	Participantes	Objetivo
Roso, Moraes, Gass, Orsato, & Alves (2011)	Empírico	Etnografia	Quilombolas	Investigar como os saberes e as práticas tradicionais, relacionados à saúde e à doença de uma comunidade quilombola interagem com a (pós) modernidade.
Schmidt & Mahfoud (1993)	Empírico	–	Comunidades tradicionais da Estação Ecológica Jureia-Itatins (SP)	Apresentar algumas das ideias fundamentais de Maurice Halbwachs sobre o trabalho da memória.
Valentim & Trindade (2011)	Empírico	–	Quilombolas	Circunscrever, entre a população de quilombolas, as formas representacionais mnêmicas tradicionalmente relacionadas ao grupo; identificar seu papel na articulação e conformação dos novos conteúdos trazidos pela modernidade; investigar o arranjo que possibilita formular a identidade neste meio e relacionar as representações desse passado compartilhado às mudanças ambientais e sociais que recentemente impactaram a sua região.
Valentim, Trindade, & Menandro (2010)	Empírico	–	Quilombolas	Identificar as memórias sociais de juventude nessas comunidades, relacionando as representações desse passado compartilhado às mudanças ambientais e sociais que recentemente impactaram a sua região.

No tocante aos aspectos conceituais, quatro artigos trazem definições e descrições acerca das populações tradicionais específicas em cada um deles (Grubits, Darrault-Harris, & Pedroso, 2005; Roso, Gass, Orsato, Alves, & Moraes, 2011; Valentim & Trindade, 2011; Anaya, 2014). Apesar disso, não apresentam qualquer conceituação de povos, comunidades ou populações tradicionais, nem mencionam o Decreto n. 6.040 que instituiu a categoria PCT. Somente em três estudos há a presença de alguma definição com relação a essas populações (Valentim, Trindade, & Menandro, 2010; Calegare et al., 2014).

No tocante aos aspectos metodológicos, sobressaíram os estudos de natureza empírica com o total de oito artigos. Os dois artigos teóricos foram os estudos de Calegare,

Higuchi e Forsberg (2013) e Calegare et al. (2014). Entre os artigos empíricos, foram encontrados os seguintes delineamentos metodológicos: etnografia (Bellenzani, Bles-sa, & Paiva, 2008; Roso, Moraes, Gass, Orsato, & Alves, 2011); etnografia, análise documental e *extended-case method* ou método de estudo de caso detalhado (Anaya, 2014); pesquisa-ação e análise documental (Grubits et al., 2005; Massola et al., 2016) e outros.

Especificamente sobre a caracterização das amostras, encontramos: quatro estudos com comunidades quilombolas (Valentim et al., 2010; Roso et al., 2011; Valentim & Trindade, 2011; Massola et al., 2016); um estudo com caiçaras (Bellenzani et al., 2008); um estudo com mulheres indígenas (Grubits et al., 2005); e um com vazanteiros (Anaya, 2014). Um dos artigos (Schmidt & Mahfoud, 1993) menciona apenas que se trata de um relato de pesquisa com comunidades tradicionais na Estação Ecológica Jureia-Itatins, em São Paulo, mas não caracteriza tais comunidades. Um dos estudos teóricos analisou as populações ribeirinhas (Calegare et al., 2013).

Referente aos instrumentos de coleta de dados, a maior parte (n = 5) utilizou a técnica da entrevista, e dois estudos caracterizaram como entrevista semiestruturada (Valentim et al., 2010; Valentim & Trindade, 2011), um estudo utilizou a entrevista em profundidade (Bellenzani et al., 2007), um estudo fez uso de entrevista narrativa (Roso et al., 2011) e dois estudos não caracterizaram o tipo de entrevista utilizada (Anaya, 2014; Massola et al., 2016). Dois artigos (Roso et al., 2011; Massola et al., 2016) mencionaram ainda a utilização da técnica de observação. Também foi encontrado um estudo que utilizou como procedimento de pesquisa a história de vida por meio de relatos orais (Schmidt & Mahfoud, 1993). Em dois estudos, mencionou-se a utilização do recurso do diário de campo (Roso et al., 2011; Massola et al., 2016).

Com relação à análise dos dados, apenas três dos oito artigos empíricos descreveram a utilização de técnicas analíticas, a saber: a análise categorial (Massola et al., 2016), a análise de conteúdo de Bardin (Valentim & Trindade, 2011) e a análise de cunho fenomenológico (Roso et al., 2011).

No que diz respeito aos principais aportes teóricos que orientaram os estudos, inclusive em termos analíticos, prevaleceu mais diretamente a vertente da Psicologia Social, com o total de sete artigos (Grubits et al., 2005; Bellenzani et al., 2008; Valentim & Trindade, 2011; Roso et al., 2011, Valentim et al., 2010; Calegare et al., 2013; Schmidt & Mahfoud, 1993). Um estudo está filiado à área da Psicologia Ambiental (Massola et al., 2016), e também foi encontrado um estudo relacionado ao campo da Ecologia Política e Sociologia Crítica (Anaya, 2014). Somente um artigo não menciona área específica de concentração, que se trata do estudo de Calegare et al. (2014), que foi publicado em uma revista de abordagem interdisciplinar.

No que diz respeito ao foco dos estudos, constatamos uma variedade de temáticas, entre elas: a relação entre apego ao lugar, participação e enraizamento (Massola et al., 2016), gênero em interface com trabalho, poder e participação política (Grubits et al., 2005), identidade e memória social (Valentim & Trindade, 2011), memória (Schmidt & Mahfoud, 1993; Valentim et al., 2010), representações sociais (Roso et al., 2011),

ambientalização das lutas sociais e participação política (Anaya, 2014), cenário sexual e *scripts* sexuais (Bellenzani et al., 2008), orientações metodológicas na pesquisa com comunidades ribeirinhas (Calegare et al., 2013) e construção da categoria PCT (Calegare et al., 2014).

Discussão

A partir da realização do levantamento de dados sobre a produção de artigos em periódicos científicos em Psicologia que versa sobre povos e comunidades tradicionais, constatamos que são poucos os estudos publicados que contemplam essas populações. Esse fato mostra que ainda é muito tímida a produção de conhecimento em Psicologia voltada para esses segmentos específicos, que constituem parte considerável da população brasileira e enfrentam diversas formas de vulnerabilidades.

A maior parte dos estudos foi publicada entre os anos de 2008 e 2016, após, portanto, a criação da PNPCT, podendo indicar que tal política tenha, talvez, impulsionado, ainda que em pequena medida, as pesquisas com relação a essas populações. O número pouco expressivo de artigos encontrados aponta para a grande lacuna existente na produção de conhecimento em Psicologia voltada para essas realidades, reforçando o olhar hegemonicamente urbano e o pouco trânsito que a ciência psicológica tem tido nos debates sobre esses contextos, mesmo nas produções na área de Psicologia Social.

Com base nos dados levantados, observamos também que não há uma tendência na distribuição dos artigos ao longo dos anos. Destacamos o artigo de Schmidt e Mahfoud (1993), que foi o estudo mais antigo publicado e diz respeito a um relato de pesquisa realizada com comunidades tradicionais da Estação Ecológica Jureia-Itatins. Trata-se de uma unidade de conservação restritiva, conforme afirma Diegues (2008), que foi criada em 1986 no domínio da Mata Atlântica e que não permitia a presença humana, embora populações tradicionais caiçaras já estivessem presentes na área há gerações. Tal condição acabou levando ao êxodo de parte dessas populações, somando-se aos bolsões de miséria já existentes nas áreas periféricas das cidades.

Após esse estudo publicado em 1993, houve um longo período sem publicações, mesmo a categoria “populações tradicionais” ganhando destaque nos debates internacionais acerca da questão ambiental das AP sem a presença humana. Além disso, tivemos a incorporação dessa discussão no âmbito da criação do Snuc, cuja primeira proposta de lei foi elaborada ainda no início dos anos 1990, como também podemos destacar a efervescência de movimentos sociais representantes dessas populações desde o período de redemocratização do país, nos anos 1980. Apesar disso, a Psicologia pouco se debruçou sobre esses povos, suas lutas e condições de vida. Tal fato reforça a situação histórica de invisibilidade na qual as realidades não urbanas estiveram em relação à nossa ciência e profissão.

Como ponto positivo, apesar de haver poucas publicações sobre a temática-alvo dessa revisão sistemática, ressaltamos que os estudos analisados se encontram bem

distribuídos em revistas de Psicologia, sendo quase unânime o número de publicações em periódicos que possuem Qualis A (*Psicologia & Sociedade*, *Psicologia Ciência e Profissão*, *Psicologia em Estudo*, *Psico* e *Psicologia USP*). Um dos dois artigos publicados em revistas de abordagem interdisciplinar também se refere a um periódico com Qualis A naquela área (*Ambiente e Sociedade*). Desse modo, os estudos encontrados, de forma geral, foram publicados nos periódicos mais bem avaliados.

Uma limitação com relação aos estudos analisados diz respeito ao fato de que a grande maioria não traz nenhuma definição sobre o que denominam de povos, comunidades ou populações tradicionais nem sequer citam o Decreto n. 6.040/2007, que instituiu a política nacional voltada para esses segmentos, importante conquista da luta por direitos e reconhecimento ensejado pelos movimentos sociais, ainda mais considerando que a maioria dos estudos foi publicada após a criação da política.

Somente o estudo teórico de Calegare et al. (2014) menciona a definição expressa pela PNPCT, já que o objetivo dos autores é justamente realizar uma revisão teórica com o intuito de explorar o cenário que envolveu as populações tradicionais até a consolidação da nomenclatura PCT no Brasil e como esse rótulo foi ampliando os limites das AP, passando a designar distintos grupos sociais. Tal estudo foi publicado em um periódico de foco interdisciplinar e que conta com autores das áreas da Psicologia e Antropologia. Em um campo tão cheio de conflitos e desacordos e que congrega elementos de diversas ordens, econômica, social, cultural, ambiental, política, como vimos inicialmente, estudos interdisciplinares adquirem grande importância, na medida em que permitem a construção de novas perspectivas na intersecção de diferentes saberes e campos disciplinares.

O outro estudo que traz uma definição é o de Valentim et al. (2010), a partir do qual: “são denominadas populações tradicionais as comunidades organizadas em torno de atividades econômicas primárias – como a criação, o cultivo ou a coleta – fortemente marcadas por uma cultura própria, ‘local’” (Souza-Santos, Meneses & Nunes, 2005 como citado em Valentim et al., 2010, p. 280). Além disso, as autoras afirmam que essa cultura local é transmitida oralmente através das gerações e assume caráter marginal em relação ao nível “global” de circulação de valores ou ideias. No entanto, tal estudo não faz menção à PNPCT nem ao critério de autodefinição, o ponto possivelmente mais importante da política, restringindo-se a uma definição exógena.

A definição sugerida por Valetim et al. (2010) aproxima-se da caracterização proposta por Diegues (2008), um dos principais formuladores da literatura a respeito das populações tradicionais, que indica alguns aspectos relacionados às comunidades tradicionais, tais como: atividades de subsistência e a pouca acumulação de capital, os conhecimentos sobre a natureza e a elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais, que geralmente são transferidos através das gerações por via oral, entre outros. Mas o autor ressalva que, embora essas comunidades possuam características comuns, não existe um tipo ideal, e esses elementos citados podem variar com maior ou menor peso nos modos de vida das populações tradicionais, inclusive

combinados à influência do modo de produção capitalista que transforma com diferentes pesos e medidas essas populações.

Também no estudo de Anaya (2014, p. 4044) sobre as comunidades vazanteiras, encontramos o uso da expressão populações tradicionais com a seguinte definição: “grupos culturalmente diferenciados, portadores de práticas e saberes tradicionais repassados ao longo de gerações”, fazendo referência ao decreto do Snuc. Ressalta-se que nesse decreto a definição de populações tradicionais foi inclusive vetada por ser abrangente demais, e que determinados grupos humanos, apenas por habitarem continuamente em um mesmo ecossistema, não poderiam ser definidos como população tradicional. Esse estudo também não menciona a PNPCT.

Com relação aos aspectos metodológicos, somente o estudo de Roso et al. (2011) apresentou informações completas, tais como o tipo e o desenho da pesquisa, descrição dos participantes, instrumentos e procedimentos de coleta de dados e técnica de análise utilizada. Desse modo, apesar de serem estudos publicados em revistas bem qualificadas, houve algumas lacunas metodológicas para as quais as futuras publicações necessitem olhar com mais cuidado, uma vez que tais informações são necessárias para os leitores compreenderem de forma mais clara os passos do processo de pesquisa e entenderem melhor os resultados obtidos, até mesmo para orientar os desafios que se impõem aos pesquisadores nesse campo.

É interessante destacar também a unanimidade de estudos caracteristicamente qualitativos, o que pode estar relacionado ao fato de os estudos se circunscreverem a grupos sociais diferenciados em regiões específicas do país, além de utilizarem pequenas amostras, o que demonstra a preocupação dos pesquisadores em compreender diferentes aspectos das realidades investigadas, a partir das especificidades locais, e não necessariamente em realizar levantamentos generalizáveis. Porém, ressalva-se que dados como condições sociais, demográficas, de renda e escolaridade, acesso às políticas públicas e serviços de saúde, educação e assistência social também são importantes para abarcar realidades tão complexas.

Um ponto em comum nos estudos, apesar dos diferentes focos, diz respeito às transformações de cunho desenvolvimentista, visando ao crescimento econômico em detrimento do social, que afetaram os territórios e os modos de vida de povos e comunidades tradicionais, gerando impactos de diversas ordens. No estudo de Massola et al. (2016), por exemplo, encontramos que a legislação ambiental rigorosa das unidades de conservação impõe às comunidades locais diversas restrições, por exemplo, em relação ao manejo da terra, o que acaba por desenhar um quadro de exclusão social no qual, especialmente para os jovens, são reservadas poucas perspectivas de trabalho ou renda, refletidas nos baixos indicadores sociais da região do Vale do Ribeira, em São Paulo, que integra a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, criada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) em 1991.

No estudo sobre os caiçaras, Bellenzani et al. (2008) apontam que as tradicionais atividades de subsistência dessas comunidades, tais como a agricultura, a pesca e o extrativismo, sofreram restrições em razão de muitos locais terem sido transformados

em áreas de proteção ambiental, o que teve como consequência o fortalecimento do turismo como fonte de renda para a população local. Tal atividade trouxe alguns impactos socioeconômicos e culturais, como a proliferação de doenças decorrentes de más condições de saneamento ambiental, o aumento de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) em decorrência de relações sexuais desprotegidas envolvendo turistas e os moradores locais, a prostituição profissional e a exploração sexual de jovens e o aumento do consumo de álcool e outras drogas entre os jovens das comunidades locais. Além disso, o estudo demonstrou como os caiçaras eram vistos como “exóticos”, dotados de características de virilidade e sensualidade, pelos turistas.

Nos estudos de Valentim et al. (2010) e Valentim e Trindade (2011), realizados na mesma região, conhecida como Sapê, no Espírito Santo, a chegada de grandes investimentos do governo federal, como a instalação de um polo celulósico agroexportador e a construção da BR 101, promoveu a substituição da Mata Atlântica pela monocultura e pelo agronegócio. Essa situação trouxe impactos nas condições materiais das comunidades tradicionais, além da falta de recursos, de alternativas de subsistência, do isolamento, como também afetou a sobrevivência simbólica desses povos, refletida na incorporação de novas formas de ocupação e representação do território e na sua relação com as formas tradicionais de alimentação, artesanato, moradia, entre outras.

No estudo de Anaya (2014), os parques estaduais que tinham o objetivo de fortalecer o agronegócio passaram a funcionar como unidades de conservação integral, em 2005, com uma série de restrições às práticas tradicionais das comunidades conhecidas como vazanteiras, bem como a expropriação de seus territórios, o que acabou levando essas comunidades a migrar para áreas periféricas nas cidades. No entanto, também encontramos no estudo práticas de resistência e mobilização usadas pelos vazanteiros e a articulação em um movimento social para o qual a conservação da natureza se constituiu como referência fundamental na luta pelo território, já que a relação dialética dessas comunidades tradicionais com a natureza serviu como fator de distinção identitária entre elas e os demais grupos camponeses.

Grubits et al. (2005), em seu estudo sobre mulheres indígenas das tribos Guarani/Kaiowá, revelam o afastamento de homens do grupo familiar em função do trabalho em fazendas e usinas de álcool e açúcar. Para os autores, fatores como território e economia têm determinado mudanças no papel feminino na organização familiar. Por sua vez, a participação cada vez maior das mulheres indígenas na luta pelos direitos de seus povos tem resultado em importantes mudanças de posição nas relações de gênero: enquanto as mulheres têm se apresentado como importantes interlocutoras entre seus grupos e a sociedade não indígena, além de guerreiras fundamentais em defesa da sua cultura, os homens indígenas têm adquirido uma identidade masculina de homem da cidade.

Também encontramos, com base nos dados analisados, dois estudos que trazem preocupações em relação à pesquisa com comunidades tradicionais, um voltado para remanescentes de quilombos e o outro para as populações ribeirinhas. No primeiro estudo (Roso et al., 2011), os autores apontam para os desafios que o psicólogo social enfrenta ao realizar pesquisa em quilombos, em razão das diferenças em relação às

idades. Além disso, revelam a pouca entrada de psicólogos nesse tipo de território, que, por um lado, causa uma sensação de estranhamento de ambas as partes, mas, por outro, pode permitir a abertura de novos olhares e perspectivas sobre esse novo fazer.

No estudo com populações ribeirinhas, Calegare et al. (2013) trazem algumas orientações aos pesquisadores que se aventuram nesses territórios. Para além de abordagens teóricas e técnicas de pesquisa, eles devem seguir principalmente os preceitos éticos do respeito à diversidade social e às práticas cotidianas das comunidades. Para isso, é necessário que estejam a par das discussões atuais que vêm permeando tais contextos na atualidade, incluindo a utilização de aportes teóricos de outras áreas. Os autores também revelam a pouca produção de conhecimento na Psicologia Social voltada para as comunidades ribeirinhas amazônicas, apesar de algumas discussões da Psicologia Comunitária e da Psicologia Política serem úteis para estudar alguns fenômenos psicossociais nesses contextos.

Considerações finais

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática acerca da produção de conhecimento em Psicologia relacionada aos povos e às comunidades tradicionais. De modo geral, os estudos envolvendo tais populações ainda são escassos, o que indica que a temática não tem figurado como objeto de investigação da Psicologia, como também não foi observada uma tendência de crescimento expressivo no número de artigos.

É necessário apontar algumas limitações do presente estudo, uma vez que se trata de apenas um recorte de pesquisas realizadas a partir da utilização de determinados descritores e da seleção de algumas bases de dados. Tais escolhas podem ter restringido o alcance da totalidade de artigos acerca da temática investigada, considerando que possa haver estudos na área de Psicologia que tratem de PCT sem mencionar, entretanto, tal identificação, mas apenas a partir de suas autodenominações, como acerca de quilombolas e povos indígenas. Além disso, os critérios de inclusão/exclusão específicos limitaram a seleção de buscas a artigos, não sendo, pois, incluídos outros tipos de documento, como teses e dissertações. Contudo, tais limitações não anulam a relevância do estudo e indicam possíveis caminhos para novas revisões sistemáticas.

Por fim, ante os avanços jurídico-legais que reconheceram os direitos de PCT e os recentes ataques da bancada conservadora do legislativo federal e dos setores do agronegócio em relação às áreas de proteção e preservação, a Psicologia tem um grande desafio de promover uma efetiva aproximação com esses segmentos, contribuindo para a promoção de qualidade de vida e o combate às desigualdades de diversas ordens as quais estão submetidas às comunidades tradicionais. Para isso, é necessário repensar a atuação profissional e, principalmente, a formação para que se construam profissionais psicólogos(as) com qualificação técnica e ética para compreender os diversos modos de vida tradicionais e suas singularidades, e atuar em um exercício ético-político da profissão nesses povos na defesa e garantia de seus direitos e emancipação humana.

Referências

- Almeida, A. W. (2008). *Terra de quilombo, terras indígenas, "babaçuais livre", "castanhais do povo", faixinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas*. Manaus: PGSCA-Ufam. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://www.ppgcspa.uema.br/wp-content/uploads/2017/07/Alfredo-Wagner-B-de-Almeida_Terras-Tradicionalmente-Ocupadas.pdf
- Anaya, F. C. (2014). "Vazanteiros em movimento": o processo de ambientalização de suas lutas territoriais no contexto das políticas de modernização ecológica. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(10), 4041–4050. doi:10.1590/1413-812320141910.09242014
- Barretto, H. T., Filho (2006). Populações tradicionais: introdução à crítica da ecologia política de uma noção. In C. Adams, R. Murrieta, & W. Neves (Orgs.). *Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade* (pp. 109–143). São Paulo: Annablume.
- Bellenzani, R., Blessa, C., & Paiva, V. (2008). Scripts em cena: HIV e mercado sexual no contexto turístico. *Psicologia em Estudo*, 13(4), 653–662. doi:10.1590/S1413-73722008000400003
- Calegare, M. G. (2010). *Contribuições da Psicologia Social ao estudo de uma comunidade ribeirinha no Alto Solimões: redes comunitárias e identidades coletivas*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. doi:10.11606/T.47.2010.tde-03052010-163111
- Calegare, M. G. A., Higuchi, M. I. G., & Bruno, A. C. S. (2014). Povos e comunidades tradicionais: das áreas protegidas à visibilidade política de grupos sociais portadores de identidade étnica e coletiva. *Ambiente & Sociedade*, 17(3), 115–134. doi:10.1590/S1414-753X2014000300008
- Calegare, M. G. A., Higuchi, M. I. G., & Forsberg, S. S. (2013). Desafios metodológicos ao estudo de comunidades ribeirinhas amazônicas. *Psicologia & Sociedade*, 25(3), 571–580. doi:10.1590/S0102-71822013000300011
- Conselho Federal de Psicologia (2013). *Referências técnicas para atuação das(os) psicólogas(os) em questões relativas à terra*. Brasília: CFP.
- Costa, A. Filho (n. d.). Quilombos e povos tradicionais. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/TAMC-COSTA_FILHO_Aderval_Quilombos_e_Povos_Tradicionais.pdf
- Cunha, M. C., & Almeida, M. (2001). Populações indígenas, povos tradicionais e preservação na Amazônia. In J. P. Capobianco, A. Veríssimo, A. Moreira, D. Sawyer, I. Santos, & L. P. Pinto (Orgs.). *Biodiversidade na Amazônia Brasileira. Avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios* (pp. 184–193). São Paulo: Instituto Socioambiental. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <https://mwba.files.wordpress.com/2010/07/2001-cunha-e-almeida-populacoes-indigenas-e-conservacao-capobianco-ed.pdf>

- Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007* (2007). Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm
- Diegues, A. C. (2008). *O mito moderno da natureza intocada* (6a ed.). São Paulo: Hucitec.
- Diegues, A. C., & Arruda, R. S. (Orgs.). (2000). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/saberes%20trad.pdf>
- Grubits, S., Darrault-Harris, I., & Pedroso, M. (2005). Mulheres indígenas: poder e tradição. *Psicologia em Estudo*, 10(3), 363–372. doi:10.1590/S1413-73722005000300004
- Leite, J. F., Macedo, J. P., Dimenstein, M., & Dantas, C. (2013). A formação em Psicologia para a atuação em contextos rurais. In J. F. Leite & M. Dimenstein (Orgs.). *Psicologia e contextos rurais* (pp. 27–56). Natal: EDUFRRN. Recuperado em 20 outubro, 2018, de https://www.researchgate.net/profile/Joao_Macedo8/publication/317646743_A_formacao_em_Psicologia_para_a_atuacao_em_contextos_rurais/links/59467fc145851525f899a224/A-formacao-em-Psicologia-para-a-atuacao-em-contextos-rurais.pdf
- Macedo, J. P., & Dimenstein, M. (2011). Expansão e interiorização da Psicologia: reorganização dos saberes e poderes na atualidade. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 31(2), 296–313. doi:10.1590/S1414-98932011000200008
- Massola, G. M., Svartman, B. P., Martins, A. B. M., Galeão-Silva, L. G., & Santos, A. O. (2016). Pré-iniciação científica em Psicologia: contribuição para a formação científica no ensino médio. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 36(3), 558–570. doi:10.1590/1982-3703001262014
- Ribeiro, D. (2015). *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil* (3a ed.). São Paulo: Global.
- Roso, A., Moraes, M., Gass, R. L., Orsato, D., & Alves, T. (2011) Minorias étnicas e representações sociais: notas sobre a entrada do psicólogo social em uma comunidade quilombola. *Psico*, 42(3), 346–353. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/viewFile/9914/6990>
- Santilli, J. (2005). *Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural*. São Paulo: Peirópolis. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/SANTILLI_Juliana-Socioambientalismo-e-novos-direitos.pdf
- Schmidt, M., & Mahfoud, M. (1993). Halbwachs: memória coletiva e experiência. *Psicologia USP*, 4(1-2), 285–298. doi: 10.1590/S1678-51771993000100013

- Silva, M. O. (2007). Saindo da invisibilidade – a política nacional de povos e comunidades tradicionais. *Inclusão Social*, 2(2), 7–9. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1596/1802>
- Valentim, R., & Trindade, Z. A. (2011). Modernidade e comunidades tradicionais: memória, identidade e transmissão em território quilombola. *Revista Psicologia Política*, 11(22), 295–308. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2011000200008&lng=pt&tlng=pt
- Valentim, R., Trindade, Z. A., & Menandro, M. C. S. (2010). Memórias sociais de juventude entre quilombolas do norte do Espírito Santo. *Psicologia & Sociedade*, 22(2), 279–287. doi:10.1590/S0102-71822010000200008
- Vianna, L. P. (2008). *De invisíveis a protagonistas: populações tradicionais e unidades de conservação*. São Paulo: Annablume, Fapesp.

Submissão: 3.1.2018

Aceite: 27.7.2018

Traditional peoples and communities: a systematic review about knowledge production in Psychology

Andressa Veras de Carvalho

Federal University of Piauí – UFPI, PI, Brazil

João Paulo Macedo¹

Federal University of Piauí – UFPI, PI, Brazil

Abstract: This work is a systematic review of published articles in Psychology about traditional peoples and communities. We searched the database of the Virtual Health Library – Psychology in national periodical publications, which resulted in 444 articles. After inclusion/exclusion criteria, focusing on studies related to Psychology, ten articles remained. Most of them have empirical nature, using different designs, such as ethnography, action research, and documentary analysis, and interviewing as the main instrument for data collection. There has been a plurality of themes investigated, though in summary we could recognize situations involving territories expropriation due to development projects and environmental legislation, causing many impacts on communities' way of life. The small number of studies reveals the shortcomings in knowledge production in Psychology about traditional communities, representing a great challenge for the area.

Keywords: traditional peoples and communities; preservation and conservation areas; psychology; knowledge production; systematic review.

POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS: REVISÃO SISTEMÁTICA DA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM PSICOLOGIA

Resumo: Trata-se de um estudo de revisão sistemática dos artigos publicados na área de Psicologia acerca dos povos e comunidades tradicionais. Realizou-se busca na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia, em periódicos nacionais, que resultou em 444 artigos. Após os critérios de inclusão/exclusão, focalizando nos estudos que se relacionavam com a Psicologia, restaram dez artigos. A maioria é de natureza empírica, utilizou diversos delineamentos, como etnografia, pesquisa-ação e análise documental, e a entrevista como principal instrumento de coleta de dados. Houve uma pluralidade de temas investigados, mas, em síntese, há o reconhecimento de situações de expropriação dos territórios em razão de projetos desenvolvimentistas e da legislação ambiental, causando impactos diversos nos modos de vida das comunidades. O número pequeno de estudos encontrados revela as lacunas existentes na produção de conhecimento em Psicologia voltada para as comunidades tradicionais e, portanto, apresenta um grande desafio para a área.

Palavras-chave: povos e comunidades tradicionais; áreas de preservação e conservação; Psicologia; produção de conhecimento; revisão sistemática.

¹ **Mailing address:** João Paulo Macedo – Universidade Federal do Piauí, Campus Ministro Reis Velloso, Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Av. São Sebastião, 2819. São Benedito. Parnaíba, PI, Brazil. CEP: 64202-020. E-mail: jampamacedo@gmail.com

PUEBLOS Y COMUNIDADES TRADICIONALES: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO EN PSICOLOGÍA

Resumen: Se trata de una revisión sistemática de los artículos publicados en el área de Psicología acerca de los pueblos y comunidades tradicionales. Se realizó una búsqueda en la base de datos de la BVS – Psicología, en periódicos nacionales, que resultó en 444 artículos. Después de los criterios de inclusión/exclusión, quedaron diez artículos. La mayoría es de naturaleza empírica, utilizó diversos delineamientos, como etnografía, investigación-acción y análisis documental, y la entrevista como principal instrumento de recolección de datos. Hubo una pluralidad de temas investigados, pero, en síntesis, hay el reconocimiento de situaciones de expropiación de los territorios en razón de proyectos desarrollistas y de la legislación ambiental, causando impactos diversos en los modos de vida de las comunidades. El pequeño número de estudios revela las brechas existentes en la producción de conocimiento en Psicología orientada a las comunidades tradicionales, y por lo tanto representa un gran desafío para el área.

Palabras clave: pueblos y comunidades tradicionales; áreas de preservación y conservación; Psicología; producción de conocimiento; revisión sistemática.

Introduction

Brazil is widely known for its riches and the natural and the ethnic-cultural diversity of its people, which can also be represented by the many diverse traditional communities, with their different ways of life. Among the main ones, we highlight: indigenous people, quilombo descendants, artisanal fishermen, ribeirinhos, coconut breakers, caíçaras, and many others. Although they are an important part of the Brazilian population, they were made invisible to wider society and public power, which is reflected in governmental absences in what refers to implementing public policy in these societies (Silva, 2007).

The trajectory of recognition of those communities was marked by a conceptual imprecision, at times referring to a vague and generic category, such as other terms which refer to ethnic populations, like autochthonous communities and tribal societies (Vianna, 2008), and at times serving as a grand conceptual umbrella to host historically specific social groups which differ among themselves, whose strength lies exactly in the expression's major capacity for generalization (Barretto, 2006). In Brazil, the discussion gained shape via three vectors: 1. the incorporation of environmental debates about the preservation areas (A.P. in Portuguese) and the conflicts with the local population; 2. the formation process of the Brazilian people and 3. the protagonism of social movements in the fields which resisted expropriation and violence against its territories (Barretto, 2006).

The creation of APs, initially, had as goal the preservation of natural areas from the underlying idea that the relation between man and nature was destructive in itself; and as such, these areas should not be inhabited. With the emergence of conflicts generated by the creation of the APs and local populations, environmentalists started to worry about allying biodiversity and sociodiversity, from the premise that both should be preserved. These ideas also suffered the influence of studies which indicated that these populations had contributed with the preservation of the areas in which they inhabited, because they possessed the traditional knowledge, which

strengthened the argument for their stay in protected natural areas (Barretto, 2006; Diegues, 2008).

These discussions started to be incorporated to Brazil under the context of the creation of the National System of Conservation Unities (SNUC), by the Brazilian Institute of the Environment and Renewable Natural Resources (Ibama). The law project which regulates SNUCs arrived at Congress in 1992. In its first version, it still had a conservative view of the environmental question, whose concerns were about the value of the species and the loss of biodiversity, not taking into consideration the presence of people in the ecosystems and their concrete needs as well as quality of life (Santilli, 2005). Only in 2000 the law n. 9.985 was sanctioned, which normalized SNUC and recognized the importance of traditional populations for the conservation of biodiversity. Still being voted at Congress, the law predicted a conceptual definition for traditional peoples/populations:

[...] culturally different human groups who live for three generations, at least, in a given environment, historically reproducing their way of life, in narrow dependency of natural means for their subsistence and using natural resources in a sustainable way (Santilli, 2005, p. 83).

However, the proposal of definition was vetoed in the final draft as there was a lack of consensus both among environmentalists, which saw it as too wide, open for dubious uses, and the very same populations, like the rubber tapper communities, which considered the proposal too restrictive because of the three generations criteria (Santilli, 2005).

Another vector which influenced the construction of the category of "Traditional Peoples and Communities" (PCT in Portuguese) was the race mixing narrative, through some of the currents of Brazilian social thought, especially from Darcy Ribeiro, as pointed out by Barretto Filho (2006). Based on the classic work "The Brazilian People", after colonization, a new ethnic core was being formed in Brazil, spreading, initially, in the Atlantic coast, and next, going into the country toward the sertões wilderness or coursing through the rivers, shaping different ways of life and singular cultures in local, ecological, and productive conditions of territories. The result of this movement through territories originated the regional variations, the so-called rustic cultures: the crioula culture, which developed in the fertile lands of the Northeast, with the sugar mill as a main strength; the caipira culture, made by the mamelucos, mixed from indigenous people with the Portuguese, in the coastal stripe of Sao Paulo; the sertaneja culture, which expanded through cattle creation, from the agreste and the caatinga in the Northeast toward the cerrados of the Center-East; the cabocla culture, including the populations of the Amazon, which survives mainly off extractivism; and the gaucho culture, which extends from the hills in the South and suffered a strong influence of immigrants, mainly German and Italian (Ribeiro, 2015).

This model of rustic culture is being built as a basis of production that includes both colonial undertakings, monoculture and cattle business, and populations. Thus, through

Brazilian history, populations found themselves marginal from the dominant economic cores and took refuge in peripheral and isolated spaces, with a larger quantity of natural resources, allowing for their survival and social reproduction, beyond a subsistence economical development, originating in many regional variants (Diegues & Arruda, 2000).

Another element relates to the influence of thousand-year-old adaptive techniques of indigenous people, which were embraced both by the Portuguese and the fledgling Brazilian population, from the indigenous nutrition basis, like planting techniques, to the organization of labour and sociability. The accumulation of this empirical knowledge was translated into systems of sustainable handling of natural resources, which respected the natural cycles and the species' recovery capacity (Diegues & Arruda, 2000). It was the incorporation of these indigenous techniques which allowed for different rustic cultures to adjust to all ecological regional variations and survive to all successive productive cycles, preserving their particularities and culture (Ribeiro, 2015), and also contributed for them to be considered holders of positive characteristics for the preservation of nature, ensuring a place in the conceptual umbrella of traditional populations (Barretto, 2006).

However, it is important to highlight that the recognition process of traditional populations did not happen unattached to resistance movements from those people, which started to inhabit this category because of outside forces, and were made political subjects willing to turn them into instruments of struggle and mobilization (Cunha & Almeida, 2001). The indigenous movements and the National Council of Rubber Tappers were the first to organize around common complaints, followed by the coconut breakers, ribeirinhos, communities of fundos de pasto, and faxinais, toward legal recognition of its traditional forms of occupations and natural resources (Almeida, 2008).

In this scenario, the incorporation of the international debate and the ebullition of social movements in the democratization period of the country, after many tense stances next to governmental agencies, there was an initial recognition of traditional populations by public power, particularly by IBAMA, with the creation of the Center of National Development Sustained by Traditional Populations (CNPT) in 1992. The ultimate aim was to implement plans, projects, and actions demanded by traditional populations, through their representative entities, governmental organs or NGOs (Barreto, 2006), which did not translate into effective actions nor did it solve existing conflicts (Almeida, 2008).

Only in 2004, more than a decade after the creation of CNPT, the traditional populations were a governmental concern. The Commission for Sustainable Development of Traditional Communities was created with the purpose of implementing a national policy which was specific to these populations. This commission organized nine encounters through 2004 and 2005, which resulted in the "1st National Encounter of Traditional Peoples: Public Policy Schedules", in August 2005, in Luziânia, in the state of Goiás. The encounter aimed to propose a conceptual definition for the traditional

communities, identifying their main needs, electing representatives, and also review the very commission (Calegare, 2010). Such aspects were important so that in 2007, by means of Decree n. 6.040, the National Policy of Sustainable Development of Traditional Peoples and Communities (PNPCT), with the main goal to promote sustainable development of these populations, recognizing and ensuring territorial social, environmental, economic and cultural rights, respecting and valuing their identities, their ways to structure themselves and their institutions. Through the PNPCT, traditional communities and peoples are defined as:

Culturally differentiated groups that recognize themselves as such, that possess its own social organization forms, that occupy and use natural territories and resources as a condition of their cultural, social, religious, ancestral and economic reproductions, using knowledges, innovations, and practices generated and transmitted by tradition (Decree n. 6.040/2007, 2007, p. 1).

In this way, this policy brought as a main novelty the self-definition criteria for the identification of these people and communities, with the right of recognizing themselves as belonging to a determined social group, with its own identity and unique ways of life, extrapolating the environmental question to also involve the many human groups which compose the Brazilian ethnic and cultural plurality (Diegues, 2008; Calegare, 2010). The PNPCT was, therefore, a great advancement for the recognition of traditional peoples and communities in the country, ensuring their rights in several categories, to be used as a tool for political struggle and protagonism in face of public power. However, these populations, according to Costa Filho (s.d.), still remain, in their majority, invisible to the economic and propriety pressures, in discriminatory and excluding processes.

Traditional populations also remain silent when we think about Psychology as an interface in these contexts, considering that, historically, the rural areas remained distant from discussions in Psychology, because of its eminently urban tradition. This distance produced some gaps in reflections about many actors in society that build their ways of life in relation to the land in the scope of Psychology. On the other hand, these new realities are a great challenge for our science and profession (Leite, Macedo, Dimenstein, & Dantas, 2013), specially because of its interiorization movement, with the creation of public policy and subsequent opening of services and the insertion of psychologists in mid-sized cities and small towns with very rural characteristics (Macedo & Dimenstein, 2011).

In an effort to respond to this demand and guide professionals about the possibilities of acting in this field, the Federal Council of Psychology (CFP) released in 2013 the guidebook of *Techniques References for Psychology Action in Matters Related to the Land*, calling for the exercise of committed ethic that implicates in recovering the historical dimension of our society's formation and our people's constitution (CFP, 2013). It is an advancement, although denser and more critical theoretical reflections are still

needed, about Brazilian rural areas, also appropriating the discussions in other fields of knowledge that are already dedicating themselves to the study of this territory for much longer, such as Anthropology, Sociology, Geography, Economy, and others.

That put, this study aims to do a systematic review of the production of knowledge in Psychology about traditional peoples and communities, as to identify what has been researched in this context; understanding the proximity and reflections about such peoples and their ways of life; and reflect about the challenges the theme brings to psychological science.

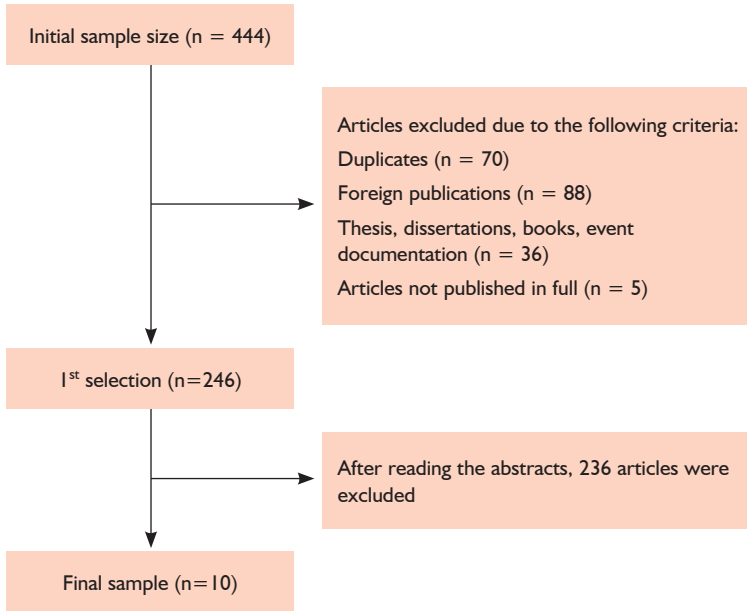
Method

This is a systematic review study, made from the research of published articles in national papers until October, 2017, focusing on the theme of traditional peoples and communities. For this, we have researched in the electronic database of the Virtual Library of Health – Psychology (BVS-Psi), which contains the Scientific Electronic Library Online (SciELO), the Latin-American and Caribbean Health Science Literature (LILACS) and INDEXPsi papers, involving, thus, a wide collection of scientific papers. The boolean descriptor used in the search was “(peoples OR communities OR populations) AND traditional” as to find articles which contemplated the expressions “traditional peoples”, “traditional communities” or “traditional populations”, in any part of the articles, be it in the abstracts, the body of text or the keywords.

The data search resulted in 444 publications, which composed the initial sample. In a first moment, this sample was submitted to a refining process, considering as an inclusion criteria articles available in full, which focused on traditional peoples and communities, that had been published in national periodicals related to the area of Psychology or another area of knowledge whose author or authors have been linked to Psychology. In this way, thesis, dissertations, books, reviews, event documents, articles that were not about the main theme were excluded, as well as international paper studies and other areas of knowledge whose authors were not linked to the area of Psychology and studies not available for full reading. This process can be viewed in Figure 1.

From the application of the criteria mentioned, ten articles were left, which constituted most of the final study sample. Such articles were read integrally and systematized according to the following informations: the year and publication papers, the conceptual aspects, the nature of the study (theoretical or empirical), the methodological boundaries, the main areas or identification of themes and the main finds and/or problematizations.

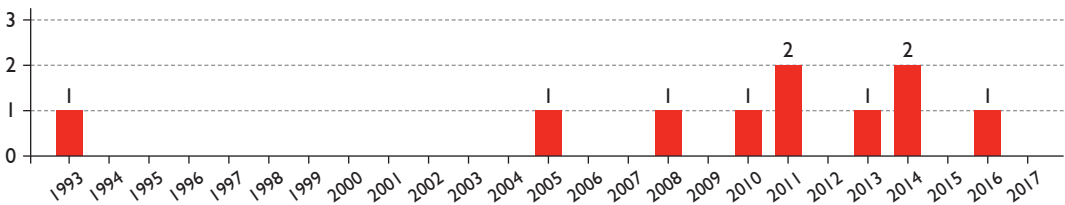
Figure 1. Fluxogram of article selection.



Results

In relation to the articles' publishing year, most have been concentrated in the last decade ($n = 7$), as exposed in Figure 2. The oldest study identified by us in the area of Psychology about the theme was by Schmidt & Mahfoud (1993), and the most recent one was by Massola, Svartman, Martins, & Galeão-Silva (2016).

Figure 2. Distribution of articles by year of publication.



About the published papers, most of the articles identified have been from the Psychology ($n = 8$): *Psicologia em Estudo* ($n = 2$), *Psicologia & Sociedade* ($n = 2$), *Psicologia: Ciência e Profissão* ($n = 1$), *Psychology* ($n = 1$), *Psicologia Política* ($n = 1$), and *Psicologia USP* ($n = 1$). The other two articles were published in interdisciplinary papers, with one of them being published in *Ciência e Saúde Coletiva* magazine and the

author was linked to the area of the Psychology (Anaya, 2014), and the other one in the paper *Ambiente e Sociedade*, with one of their authors linked to Psychology (Calegare, Higuchi, & Bruno, 2014).

In Table 1 we can see the general characterization of the aims and methodological aspects of each study.

Table 1. Summary of the methodological characteristics and aims of the studies.

Study	Nature	Characteristics	Participants	Aims
Anaya (2014)	Empirical	Ethnography, detailed case study method and documental analysis.	Vazanteiros	Present the environmental process in the social struggles of the communities of Pau Preto, Pau de Légua and Quilombo da Lapinha, in the north of Minas Gerais, that gave meaning to the "Vazanteiros em Movimento" movement, and analysis of the environmental territorial conflict.
Bellenzani et al. (2008)	Empirical	Ethnography	Caiçaras	Analyze how the sexual scenario in context of the tourism and its sexual scripts build the vulnerability of the caiçaras to STDs and HIV and the sexual market.
Calegare et al. (2014)	Theoretical			To bring a schematic review of the influences of each of those vectors to the consolidation of the PCT nomenclature in Brazil.
Calegare et al. (2013)	Theoretical		Ribeirinhos	To weave some needed methodological considerations, from Social Psychology, to studies and field researches done in ribeirinho communities in the Amazon.
Grubits et al. (2005)	Empirical	Action-Research and documental analysis	Indigenous women	Report and reflect about gender in its interfaces with work, power, and political participation with the women of the indigenous communities of Bororo in Mato Grosso, Guarani/Kaiowá and Kadiwéu, of Mato Grosso do Sul.
Massola et al. (2016)	Empirical	Research-action and documental analysis	High School Students and Quilombolas	To study the relations between political participation and territorial roots between the people of a Quilombo of Vale do Ribeira (SP).

(continue)

Table I. Summary of the methodological characteristics and aims of the studies.*(conclusion)*

Study	Nature	Characteristics	Participants	Aims
Roso et al. (2011)	Empirical	Ethnography	Quilombolas	To investigate how the knowledge and traditional practices, related to the illness and health, of a quilombola community interact with post-modernity.
Schmidt & Mahfoud (1993)	Empirical	–	Traditional Community of the Estação Ecologica Jureia-Itatins (SP)	To present some of Maurice Halbwachs' fundamental ideas about memory work.
Valentim & Trindade (2011)	Empirical	–	Quilombolas	To circumscribe among the quilombolas population, the mnemonic forms of representation traditionally related to their group; identify their role in the articulation and conformity of the new contents brought by modernity; to investigate the arrangement that allows to formulate the identity of this mean and relate the representations of the shared past to the environmental and social changes that recently impacted the region.
Valentim et al. (2010)	Empirical	–	Quilombolas	To identify the social memory of the youth in these communities, relating the representations of this past shared to the environmental and social changes that recently impacted their region.

In what refers to conceptual aspects, four articles brought definitions and descriptions about traditional populations which are specific in each of them (Grubits, Darrault-Harris, & Pedroso, 2008; Roso, Gass, Orsato, Alves, & Moraes, 2011; Valentim & Trindade, 2011; Anaya, 2014). Despite that, they don't present any concept of traditional peoples, community or populations, nor do they mention the Decree n. 6.040 which instated the PCT category. Only in three studies is there is the presence of some definition in relation to these populations (Valentim, Trindade, & Menandro, 2010; Anaya, 2014; Calegare et al., 2014).

In regard to the methodological aspects, the studies of an empirical nature were highlighted, totalling eight articles. The two theoretical articles were the studies of Calegare, Higuchi, & Forsberg (2013) and Calegare et al. (2014). Among the empirical

articles, the following methodological aspects were found: ethnography (Bellenzani, Blessa, & Paiva, 2008; Roso et al., 2011); ethnography, document analysis and *extended-case method* or the detailed case study method (Anaya, 2014); research-action and documental analysis (Grubits et al., 2005; Massola et al., 2016) and others.

Specifically about the characterization of the samples, we found: four studies with quilombola communities (Valentim et al., Roso et al., 2011; Valentim & Trindade, 2011; Massola et al., 2016); a study with the caçaras (Bellenzani et al., 2008); a study with indigenous women (Grubits et al., 2005); and one with vazanteiros (Anaya, 2014). One of the articles (Schmidt & Mahfoud, 1993) mentions that it is a research report with traditional communities of the Estação Ecológica Juréia-Itatins, in Sao Paulo, but does not characterize its communities. One of the theoretical studies analyzed the ribeirinhas populations (Calegare et al., 2013).

Referring to the instruments of data collection, most of it ($n = 5$) utilized an interviewing technique, with two studies characterized it as a semi-structured interview (Valentim et al., 2010; Valentim & Trindade, 2011), one study used in depth interviews (Bellenzani et al., 2007), one study used narrative interview (Roso et al., 2011) and two did not characterize the type of interview being used (Anaya, 2014; Massola et al., 2016). Two articles (Roso et al., 2011; Massola et al., 2016) mentioned yet the use of the observation technique. It has also been found one study which used the life story through oral reports procedure (Schmidt & Mahfoud, 1993). In two studies there was a mention of the field diary as a resource (Roso et al., 2011; Massola et al., 2016).

In relation to data analysis, only three of the eight empirical articles described using analytical techniques, meaning: categorial analysis (Massola et al., 2016), the Bardin content analysis (Valentim & Trindade, 2011) and the analysis of a phenomenological background (Roso et al., 2011).

In what concerns the main theoretical intake which oriented the studies, including analytical terms, the most directly prevalence was the Social Psychology aspect, with the total of seven articles (Grubits et al., 2005; Bellenzani et al., 2008; Valentim & Trindade, 2011; Roso et al., 2011, Valentim et al., 2010; Calegare et al., 2013; Schmidt & Mahfoud, 1993). A study is affiliated to Environmental Psychology (Massola et al., 2016) and was also found in the field of Political Ecology and Critical Sociology (Anaya, 2014). Only one article does not mention the specific focus point, which is the Calegare et al. (2014) study, and was published in an interdisciplinary approach magazine.

In what concerns the focus of the studies, we found a lot of different themes, among them: the relationship attachment to the place, participation and roots (Massola et al., 2016), gender and work interfaces, power and political participation (Grubits et al., 2005), identity and social memory (Valentim & Trindade, 2011), memory (Schmidt & Mahfoud, 1993; Valentim et al., 2010), social representations (Roso et al., 2011), social struggles environmentalization and political participation (Anaya, 2014), sexual scenario and sexual scripts (Bellenzani et al., 2008), methodological orientation in the research with ribeirinha communities (Calegare et al., 2013), and the construction of the PCT category (Calegare et al., 2014).

Discussion

From the data acquisition process about the article production in Psychology scientific papers that talk about traditional peoples and communities, we conclude that there were few published studies about these populations. This fact shows that the knowledge production in Psychology is still very shy in what concerns these specific segments, which constitute a considerable part of the Brazilian population and face many forms of vulnerability.

Most of the studies was published between the years of 2008 and 2016, after, then, the creation of PNPCT, which could indicate that such policy has, maybe, created momentum, even if in a small amount, for research in relation to these populations. The inexpressive number of articles found points to a large gap in the production of knowledge in Psychology toward these realities, reinforcing the hegemonically urban outlook and the low traffic that psychological science has had in the debates of this context, even in the production of Social Psychology.

From the data raised, we saw also that there is not only a tendency in distributing these articles along the years. We highlight the article by Schmidt & Mahfoud (1993), which was the oldest article and concerns a research report done with the traditional communities of the Estação Ecológica Juréia-Itatins. This is a conservation unity, which, according to Diegues (2008), was created in 1986 in the Atlantic Forest and would not allow for human presence, although traditional populations of the caiaçaras already existed in the area for generations. Such conditions resulted in the exodus of a part of this population adding to the pockets of misery which already existed in the peripheral areas of cities.

After this study published in 1993, there was a long period with no publications, even with the category of “traditional populations” getting a presence in international debates about the environment question in the areas protected without human presence. Beyond that, we had the incorporation of this discussion on the scope of the creation of the SNUC, whose first law proposal was elaborated in the early 90s, and we can also highlight the bubbling social movements representing these populations since the democratization process in the country, in the 80s. Despite that, Psychology did not lean into the lives of these peoples, their struggles, and conditions. Such a fact reinforces the historical situation of invisibility in the realities outside of urban contexts which related to our science and profession.

As a positive point, although there was few publications targeting this theme of this systematic review, we highlight that the studies analyzed are found to be well-distributed in Psychology papers, being almost unanimous the number of publications in papers which possess Qualis A (*Psicologia & Sociedade*, *Psicologia Ciência e Profissão*, *Psicologia em Estudo*, *Psico*, and *Psicologia USP*). One of the two articles published in interdisciplinary approach paper, is also a publication with a Qualis A in that area (*Ambiente e Sociedade*). In this way, the studies found, in a general manner, are located in the best available publications.

A limitation in relation to the analyzed studies concerns the fact that a vast majority of it does not bring a single definition about what the called traditional peoples, communities or populations nor do they mention the Decree n. 6.040/2007, which instituted the National Policy dedicated to these segments, an important accomplishment in the struggle for rights and recognitions desired by social movements, especially considering that most of these studies were published after the creation of the policy.

Only the theoretical study of Calegare et al. (2014) mentions the definition expressed by the PNPCT, with one of the authors having as a goal exactly to do a theoretical review as to explore the scenario which involved the traditional populations until the consolidations of the PCT nomenclature in Brazil, and how this label widened the limits of protected areas, to design distinct social groups. Such a study was published in a paper of interdisciplinary focus and counting with authors from Psychology and Anthropology. In a field so full of conflicts and disagreements which has many diverse elements in order, economic, social, cultural, environmental, and political, as we initially saw, interdisciplinary studies acquired a great importance, as it allows for the construction of new perspectives in the intersection of different knowledges and disciplinary fields.

Another study which does bring the definition is the one of Valentim et al. (2010): “the name traditional peoples is used for communities organized around primary economic activities – like the care of animals, the cultivation or the farming – strongly marked by its own culture, “local” (Souza-Santos, Meneses, & Nunes, 2005 as quoted by Valentim et al., 2010, p. 280). Beyond it, the authors affirm that this local culture is orally transmitted through generations, and have a marginal character in relation to the “global” level of circulation of values and ideas. However, such a study does not mention the PNPCT nor does it mention the self-definition criteria, the most important point of the policy, restricting itself to an exogenesis definition.

The definition suggested by Valetim et al. (2010) approaches the characterization proposed by Diegues (2008), one of the main creators of the literature about traditional populations, which indicates some aspects related to traditional communities, such as: subsistence activities and the accumulation of capital, the knowledge about nature and the elaboration of use and handling of natural resources strategies, which are generally transferred across generations through the oral traditions, among others. But the authors point out that, although communities possess common characteristics, there is no ideal type, and the elements mentioned could vary with greater or lesser weight in the ways of living of traditional populations, including combining the influence of the capitalist mode of production that transforms in different measures these populations.

Also in the Anaya (2014, p. 4044) study about the vazanteiras communities, we found the following use of the term traditional populations with this definition: “culturally differentiated groups, owners of traditional practices and knowledges passed on along generations”, referencing the decree by SNUC. It is important to bring up that in this decree the traditional populations definition was vetoed for being too

inclusive, and that many human groups, just for inhabiting continuously one same ecosystem, cannot be defined as a traditional population. This study is also does not mention PNPCT.

In relation to methodological aspects, only the study of Roso et al. (2011) presented complete informations, like the type and drawing of the research, description of the participants, instruments and procedures of data collection and the used analysis technique. In this way, despite the studies being published in qualified papers, there was some methodological gaps that future publications should look more carefully, once these informations are necessary for the readers to understand in a clear way the procedural steps of the research and better understand the achieved results, possibly to better study the challenges imposed to the researchers in the field.

It is interesting to highlight also the unanimity of studies characteristically qualitative, which could be related to the fact that the studies were a part of different social groups in specific regions in the country, besides using small samples, and show the researchers concern in understanding the different aspects of the investigated reality, from local specificals, and not necessarily in making general data summaries. However, it is worth pointing out that data such as social, income, demographic, school levels conditions and health, education, and social services systems are also important to approach complex realities.

A point in common in the studies, despite the different focus, is about the transformations of a developmental background, which sees economical growth as preferential over social relations, and affected the territories, ways of lives and traditional communities, generating impact of many orders. In the study of Massola et al. (2016), for instance, we find that the rigorous environmental of the Conservation Unities imposes to the local communities many restrictions, in what regards the handling of the land, which draws a social exclusion landscape, where, specially for young people, there are few perspectives of work or income, reflected by the low social indicators of the regions of the Vale do Ribeira, in Sao Paulo, which composes the Atlantic Forest Reservation Biosphere, created by UNESCO in 1991.

In the study about the caíças, Bellenzani et al. (2008) point out that the traditional activities of subsistence in those communities, such as agriculture, fishing and extractivism, suffered restrictions because many places have become environmental protection areas, which had as a consequence the strengthening of tourism as a source of income from the local population. Such an activity brought some socioeconomic and cultural impact like the proliferation of diseases from bad environmental sanitation conditions, the increase of STDs due to unprotected sexual relations between tourists and local dwellers, professional prostitution and sexual exploitation of minors, and the increase of alcohol and other drugs among the young people in the local communities. Besides that, the study showed that the caíças were seen by the tourists as "exotic", with characteristic virility and sensuality.

In the studies by Valentim et al. (2010) and Valentim & Trindade (2011), conducted in the same region, known as Sapê, in Espírito Santo, the arrival of many investments

from the Federal Government with the installation of cellulosic agroexportador pole and the construction of the highway BR 101, which promoted the replacement of the Atlantic Forest for monoculture and agribusiness. This situation brought impact to the material conditions of the traditional communities, beyond the lack of resources, alternatives of subsistence, of isolation, and also affected the symbolic survival of those people, reflected by the incorporation of new forms of occupation and representation of the territory and its relation with the traditional forms of dieting, crafts, living conditions, and others.

In the study by Anaya (2014), the state parks that had as an aim to strengthen agribusiness were put to place as integral conservation unities, in 2005, with a series of restrictions to the practices of traditional communities known as *vazanteiras*, as well as the expropriation of their territories, which lead to these communities migrating to peripheral areas of cities. However, we also found in the study references to practices of the resistance and mobilization techniques used by the *vazanteiros* and the articulation of a social movement for the conservation of nature which constituted itself as a fundamental reference for territory, with the dialectical relation of these traditional communities with nature serving as a factor in a distinctive identity among them and other peasant farmer groups.

Grubits et al. (2005), in their study about indigenous women about the tribes Guarani/Kaiowá, reveal the distancing of men from the family unity because of work in farms and alcohol breweries and sugar. For the authors, factors like territory and economy have determined changes in the female role in family structure. On the other hand, the increased participation of indigenous women in the fights for the rights of their peoples has resulted in important changes of positioning in gender relations: while women have presented themselves as important interlocutors between their groups and non-indigenous societies, besides being important fighters in the defense of their culture, indigenous men have acquired a masculine identity of city men.

From the data analyzed we also find two studies which bring the concern in relation to research with traditional communities, one with the remaining quilombos descendents and another with the *ribeirinho* population. In the first study (Roso et al., 2011), the authors point to the challenges that the social psychologist faces when doing research with the quilombolas, because of the differences in relation to cities. Besides that, they reveal a low entry point for psychologist in this kind of territory, which in one hand causes a feeling of strangeness from both parts, but on another, may allow the insertion of new looks and perspectives for this new practice.

In the study with *ribeirinho* population, Calegare et al. (2013) bring some guidelines to the researchers that adventure in these territories. Beyond theoretical approaches and research techniques, they must mainly follow ethical presets about social diversity and the everyday practices of the communities. For that, it is necessary to be up to date with current discussions that permeate the modern contexts, including the use of theoretical support of other areas. The authors also reveal the low knowledge production in Social Psychology which dedicates itself to *ribeirinho* communities of the

Amazon, though some discussions in Community and Political Psychology could be useful to study some psychosocial phenomena in these contexts.

Final considerations

This study had as aim a systematic revision about the production of knowledge in Psychology related to traditional peoples and communities. In a general way, the studies involving such populations are still scarce, which indicates the theme has not figured as an investigation object of Psychology, as it was also not observed to have been any expressive growth trend in the number of articles.

It is necessary to point some limitations of the present study, once it is a selection of researches from the use certain descriptors and the choice for some databases. Such choices could have restricted the total of articles about the theme that was investigated, considering that there can be studies in Psychology that are about traditional peoples and communities that don't mention, however, this identification, but only their self-denomination, like for instance, about quilombolas and indigenous people. Furthermore, the inclusion/exclusion criteria have been limited to the research selection to articles, and as such other types of documents like thesis and dissertations have not been included, for instance. Such limitations still don't annul the relevancy of the study and indicate possible pathways for new systematic reviews.

At last, due to legal-juridical advances that recognized the rights of traditional peoples and communities and the recent attacks from conservative legislators and sectors from agribusiness in relation to areas of protection and preservation, Psychology has a great challenge in promoting quality of life and the fight against inequalities of many orders to which traditional communities are submitted. For that, it is necessary to rethink the professional action and mainly the making of Psychology professionals that are technically and ethically qualified to understand the many ways of life of traditional peoples and their singular traits, and to act in ethical and political exercise of the profession together with them to defend and insure their rights and human emancipation.

References

Almeida, A. W. (2008). *Terra de quilombo, terras indígenas, "babaçuais livre", "castanhais do povo", faixinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas*. Manaus: PGSCA-Ufam. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://www.ppgcspa.uema.br/wp-content/uploads/2017/07/Alfredo-Wagner-B-de-Almeida_Terras-Tradicionalmente-Ocupadas.pdf

Anaya, F. C. (2014). "Vazanteiros em movimento": o processo de ambientalização de suas lutas territoriais no contexto das políticas de modernização ecológica. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(10), 4041–4050. doi:10.1590/1413-812320141910.09242014

- Barretto, H. T., Filho (2006). Populações tradicionais: introdução à crítica da ecologia política de uma noção. In C. Adams, R. Murrieta, & W. Neves (Orgs.). *Sociedades caboclas amazônicas: modernidade e invisibilidade* (pp. 109–143). São Paulo: Annablume.
- Bellenzani, R., Blessa, C., & Paiva, V. (2008). Scripts em cena: HIV e mercado sexual no contexto turístico. *Psicologia em Estudo*, 13(4), 653–662. doi:10.1590/S1413-73722008000400003
- Calegare, M. G. (2010). *Contribuições da Psicologia Social ao estudo de uma comunidade ribeirinha no Alto Solimões: redes comunitárias e identidades coletivas*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. doi:10.11606/T.47.2010.tde-03052010-163111
- Calegare, M. G. A., Higuchi, M. I. G., & Bruno, A. C. S. (2014). Povos e comunidades tradicionais: das áreas protegidas à visibilidade política de grupos sociais portadores de identidade étnica e coletiva. *Ambiente & Sociedade*, 17(3), 115–134. doi:10.1590/S1414-753X2014000300008
- Calegare, M. G. A., Higuchi, M. I. G., & Forsberg, S. S. (2013). Desafios metodológicos ao estudo de comunidades ribeirinhas amazônicas. *Psicologia & Sociedade*, 25(3), 571–580. doi:10.1590/S0102-71822013000300011
- Conselho Federal de Psicologia (2013). *Referências técnicas para atuação das(os) psicólogas(os) em questões relativas à terra*. Brasília: CFP.
- Costa, A. Filho (n. d.). Quilombos e povos tradicionais. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/TAMC-COSTA_FILHO_Aderval_Quilombos_e_Povos_Tradicionais.pdf
- Cunha, M. C., & Almeida, M. (2001). Populações indígenas, povos tradicionais e preservação na Amazônia. In J. P. Capobianco, A. Veríssimo, A. Moreira, D. Sawyer, I. Santos, & L. P. Pinto (Orgs.). *Biodiversidade na Amazônia Brasileira. Avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios* (pp. 184–193). São Paulo: Instituto Socioambiental. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <https://mwba.files.wordpress.com/2010/07/2001-cunha-e-almeida-populacoes-indigenas-e-conservacao-capobianco-ed.pdf>
- Decreto n. 6.040, de 7 de fevereiro de 2007 (2007). Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm
- Diegues, A. C. (2008). *O mito moderno da natureza intocada* (6a ed.). São Paulo: Hucitec.
- Diegues, A. C., & Arruda, R. S. (Orgs.). (2000). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/saberes%20trad.pdf>

- Grubits, S., Darrault-Harris, I., & Pedroso, M. (2005). Mulheres indígenas: poder e tradição. *Psicologia em Estudo*, 10(3), 363–372. doi:10.1590/S1413-73722005000300004
- Leite, J. F., Macedo, J. P., Dimenstein, M., & Dantas, C. (2013). A formação em Psicologia para a atuação em contextos rurais. In J. F. Leite & M. Dimenstein (Orgs.). *Psicologia e contextos rurais* (pp. 27–56). Natal: EDUFERN. Recuperado em 20 outubro, 2018, de https://www.researchgate.net/profile/Joao_Macedo8/publication/317646743_A_formacao_em_Psicologia_para_a_atuacao_em_contextos_rurais/links/59467fc145851525f899a224/A-formacao-em-Psicologia-para-a-atuacao-em-contextos-rurais.pdf
- Macedo, J. P., & Dimenstein, M. (2011). Expansão e interiorização da Psicologia: reorganização dos saberes e poderes na atualidade. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 31(2), 296–313. doi:10.1590/S1414-98932011000200008
- Massola, G. M., Svartman, B. P., Martins, A. B. M., Galeão-Silva, L. G., & Santos, A. O. (2016). Pré-iniciação científica em Psicologia: contribuição para a formação científica no ensino médio. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 36(3), 558–570. doi:10.1590/1982-3703001262014
- Ribeiro, D. (2015). *O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil* (3a ed.). São Paulo: Global.
- Roso, A., Moraes, M., Gass, R. L., Orsato, D., & Alves, T. (2011) Minorias étnicas e representações sociais: notas sobre a entrada do psicólogo social em uma comunidade quilombola. *Psico*, 42(3), 346–353. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/viewFile/9914/6990>
- Santilli, J. (2005). *Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural*. São Paulo: Peirópolis. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/SANTILLI_Juliana-Socioambientalismo-e-novos-direitos.pdf
- Schmidt, M., & Mahfoud, M. (1993). Halbwegs: memória coletiva e experiência. *Psicologia USP*, 4(1-2), 285–298. doi: 10.1590/S1678-51771993000100013
- Silva, M. O. (2007). Saindo da invisibilidade – a política nacional de povos e comunidades tradicionais. *Inclusão Social*, 2(2), 7–9. Recuperado em 20 outubro, 2018, de <http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1596/1802>
- Valentim, R., & Trindade, Z. A. (2011). Modernidade e comunidades tradicionais: memória, identidade e transmissão em território quilombola. *Revista Psicologia Política*, 11(22), 295–308. Recuperado em 20 outubro, 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2011000200008&lng=pt&tlng=pt

- Valentim, R., Trindade, Z. A., & Menandro, M. C. S. (2010). Memórias sociais de juventude entre quilombolas do norte do Espírito Santo. *Psicologia & Sociedade*, 22(2), 279–287. doi:10.1590/S0102-71822010000200008
- Vianna, L. P. (2008). *De invisíveis a protagonistas: populações tradicionais e unidades de conservação*. São Paulo: Annablume, Fapesp.

Submission: 3.1.18
Acceptance: 27.7.18

Transformações institucionais contemporâneas: uma análise sobre as relações não presenciais

Paulo Roberto de Carvalho¹

Universidade Estadual de Londrina – UEL, PR, Brasil

Resumo: A Psicologia Social destaca a análise das instituições que distribuem funções e operam a socialização. No período atual, uma abordagem histórica da rede institucional revela que as instituições foram transformadas por um mesmo processo: a emergência e consolidação de relações não presenciais. O presente estudo objetivou analisar as instituições buscando compreender como se dão e quais são as mudanças nas funções que as sociedades capitalistas lhes atribuem, focalizando a família, a escola, a prisão e as organizações laborais. A metodologia adotada foi qualitativa, que se caracteriza pelo estudo aprofundado dos acontecimentos sociais, considerando os discursos e as práticas de seus agentes. Como resultado, a pesquisa delineou as principais mudanças no âmbito institucional que as sociedades modernas enfrentam.

Palavras-chave: instituições; transformação social; Psicologia; contemporaneidade; tecnologia.

CONTEMPORARY INSTITUTIONAL TRANSFORMATIONS: AN ANALYSIS ON NON CONTACT RELATIONS

Abstract: Social Psychology emphasizes the analysis of institutions that distribute functions and operate the socialization. In contemporary times, a historical approach of the institutional network reveals that the same process transformed the institutions: the emergence and consolidation of non-contact relationships. This study aims to analyze the institutions, in the attempt to understand how they take place and what are the functional changes the capitalist societies attach to them, focusing on family, school, prison, and labor organizations. The qualitative method was adopted, characterized by an in-depth study of social events, considering the discourse and practices of their agents. As a result, the research outlined the main changes in the institutional framework the modern societies face.

Keywords: institutions; social transformation; psychology; contemporary; technology.

TRANSFORMACIONES INSTITUCIONALES CONTEMPORÁNEAS: UN ANÁLISIS SOBRE LAS RELACIONES NO PRESENCIALES

Resumen: La Psicología Social pone de relieve el análisis de las instituciones que distribuyen funciones y operar la socialización. En el período actual, un enfoque histórico de la red institucional revela que las instituciones se transformaron por el mismo proceso: la aparición y consolidación de las relaciones nos presenciales. El presente estudio pretende analizar las instituciones tratando de entender cómo ocurren e cuales son los

¹ **Endereço de correspondência:** Paulo Roberto de Carvalho: Universidade Estadual de Londrina, campus universitário, Centro de Ciências Biológicas, Departamento de Psicologia Social e Institucional, Rodovia 445, km 180, Londrina, PR, Brasil. CEP: 86051-990. E-mail: paulor@uel.br

cambios en las funciones que las sociedades capitalistas les atribuyen, centrándose en la familia, escuela, cárcel y las organizaciones sindicales. La metodología adoptada se caracterizó por una profundización cualitativa de eventos sociales, teniendo en cuenta los discursos y prácticas de sus agentes. Como resultado, la investigación describe los principales cambios que las sociedades modernas viven.

Palabras clave: instituciones; transformación social; Psicología; contemporaneidad; tecnología.

Introdução

A Psicologia Social, como campo de conhecimento que abarca em suas investigações tanto os sujeitos individuais quanto os processos coletivos, sempre reservou um lugar de destaque para as instituições sociais, que são consideradas mediadoras entre as determinações coletivas, sejam elas estatais ou culturais, e os sujeitos individuais. De modo preliminar, as instituições podem ser compreendidas como conjuntos de normas e procedimentos a serem seguidos para obtenção de determinados resultados no âmbito social. Assim, com a família se processa a socialização primária, complementada na escola que dá continuidade a esse percurso pela socialização secundária. Essa configuração ampla, uma “forma geral” institucional, por sua vez, ganha suporte material para execução de suas funções por meio dos estabelecimentos institucionais: a escola, o hospital, a prisão e outros. O espaço de cada uma dessas instituições agrupa sujeitos a serem transformados num dado período, fazendo com que, nesse compartilhamento do meio, constitua-se um território que poderá ser objeto de investimento afetivo e desejado por parte dos sujeitos que ali permanecerão.

O território institucional, assim, ganha consistência ao agrupar no mesmo espaço e por certo tempo um conjunto de indivíduos que constrói relações entre si e com o estabelecimento institucional. Se considerarmos que, tal como observa Foucault (1996), as instituições sucedem-se umas às outras produzindo modificações nos sujeitos, será possível admitir que no meio institucional produz-se, de maneira continuada, um modo de vida ou ainda um tipo de existência. Foucault (1996) coloca em destaque que o que está em questão é a adequação do humano ao ordenamento social vigente e ao arranjo produtivo a ele correspondente. Produz-se, então, o tipo de vida demandada pela sociedade capitalista atual, o que incorpora expectativas de produtividade e de aceitação acrítica de todo o conjunto de normas que compõe e regula o meio social.

Diferentes autores (Donzelot, 1986; Ariès, 1981; Foucault, 1998, 2014), com distintas concepções teórico-metodológicas, tematizaram a problemática institucional sobre diversos ângulos, mas sempre dando destaque às funções políticas que recobrem as instituições. Também é uma constante nesses estudos o enfoque histórico aplicado ao âmbito institucional. Nessas abordagens, as instituições executam funções formativas, educativas, punitivas, de promoção da saúde e outras, além de participarem ativamente no processo de socialização dos indivíduos. Como efeito desse processo, identifica-se nas instituições seu papel estratégico na produção do indivíduo dócil e submisso (Foucault, 1998) dentro daquilo que pode ser caracterizado como um processo

de conformação social (Carvalho, Mansano, & Cunha, 2011). Tal processo tem como horizonte a diminuição das possíveis formas de resistência e contestação dirigida aos modos de organização das sociedades.

O enfoque histórico-crítico ressalta que um dos efeitos que podem ser categoricamente atribuídos às instituições é a reprodução dos valores e da hierarquia social dominante, fazendo dos sujeitos defensores do *status quo* e do ordenamento social vigente. Em função dessa visão histórica, tem-se também que as instituições podem ser analisadas longitudinalmente, ou seja, nas suas variações ao longo do tempo. Outra decorrência é que as instituições podem ser datadas: elas nascem, desenvolvem-se e, por vezes, esgotam-se no cumprimento de suas funções sociais. Como tudo o mais no meio social e histórico, as instituições podem acabar sendo substituídas por outras, mais adequadas ao momento histórico, porque são mais efetivas no exercício dos poderes. Tomando em consideração esse contexto, o objetivo do presente estudo consiste em analisar as transformações ocorridas e em curso nas instituições sociais decorrentes do surgimento e da consolidação da rede mundial de computadores que coloca em evidência as relações não presenciais.

Desenvolvimento

O século XX, com seu acelerado avanço tecnológico, provocou transformações irreversíveis em todos os domínios da vida humana, e isso se estende às instituições sociais. A família nuclear burguesa, modelo familiar tornado hegemônico em todos os estratos sociais, viu sua importância como instituição legitimadora do capitalismo crescer. Analisando o período, Guattari (1997, p. 48) descreve esse processo, enfatizando as funções políticas que o meio familiar vai desempenhar:

Ao longo do século XX, os poderes vigentes adquirem um “cuidado maior” com a codificação e o controle da vida doméstica do casal conjugal e da família nuclear. Em resumo, reterritorializando a família em grande escala (pela mídia, os serviços de assistência, os salários indiretos...) tentar-se-á aburguesar ao máximo a subjetividade operária.

Tal como considera Guattari (1997), o meio institucional familiar passa por transformações que o inscrevem, com novas funções, numa sociedade sob o efeito permanente dos meios de comunicação. Que outras mudanças nos modos de vida instituídos poderemos identificar em função da emergência das sociedades comunicacionais?

No decorrer desse século, também a escola sofreu consideráveis transformações no que diz respeito a seu papel na formação e na educação. A escolarização não cessou de ampliar sua esfera de atuação, estendendo-se ao longo de toda a vida dos sujeitos (Miotto, 2015). Evidentemente, esse aumento do tempo de escolarização responde ao considerável desenvolvimento tecnológico então experimentado, que solicita a formação ampliada e a capacitação de uma mão de obra cada vez mais especializada. Como observa Deleuze (1992, p. 225), a escola vincula-se cada vez mais ao contexto do

mercado: “No regime das escolas: as formas de controle contínuo, avaliação contínua, e a ação da formação permanente sobre a escola, o abandono correspondente de qualquer pesquisa na Universidade, introdução da ‘empresa’ em todos os níveis de escolaridade”.

É possível relacionar a ascensão da escola com uma diminuição relativa dos poderes dos pais sobre seus filhos, particularmente, a partir do momento em que a escola adota o regime de tempo integral (Lima & Chapadeiro, 2015). Donzelot (1986) analisou esse processo no qual família e escola compartilham funções ou alternam-se nos suprimentos de determinadas demandas sociais. O autor assinala que a escola se tornou uma instituição de referência da vida familiar, o que teve por efeito operar uma normalização da família, em consonância com as novas exigências das sociedades capitalistas, particularmente no que diz respeito à trajetória profissional das crianças. Tomando em perspectiva a abertura do meio familiar às demandas do ordenamento social capitalista, o autor considera:

Em suma, podereis mostrar as qualidades que os pais devem adquirir para se transformarem em verdadeiros educadores, capazes de corrigir, pela intensidade de sua ação, a carreira escolar de seus filhos, de melhorar suas oportunidades numa época em que, justamente, o nivelamento escolar os ameaça (Donzelot, 1986, p. 186).

Ao examinar, na sequência, os impactos que a aquisição tecnológica provocou no meio institucional familiar, Donzelot (1986) se detém sobre o elemento precursor de um conjunto de transformações irreversíveis: o surgimento e a consolidação das transmissões radiofônicas produzindo efeitos no até então fechado meio familiar. Primeiramente, as ondas do rádio operam uma abertura ao difundirem conteúdos que podem ser traduzidos como valores, ideias, modos de sentir e pensar, bastante diferentes daqueles que circulavam no interior familiar pela ação educadora dos pais. Mas também foi por meio do rádio que a própria configuração fechada da família começou a ser colocada em questão. Diferentes programas radiofônicos adotaram como prática a exibição de depoimentos referidos à vida privada, num processo denominado pelo autor de “confissão”. Este consiste, então, em falar em público ou, ao menos, para aqueles que estão fora do núcleo familiar, sobre a vida privada, seus problemas e dilemas. A confissão caracteriza-se pelo relato voluntário no qual a intimidade é exposta e revelada. Como prática difundida pelo rádio, a confissão tornou-se um procedimento usual e colaborou decisivamente para que a família passasse de instituição fechada à aberta. Como observa Donzelot (1986, pp. 188-189), a “forma-confissão é fácil de ser observada em todos os técnicos de relação, quer pratiquem em consultórios particulares, em instituições públicas ou através das ondas radiofônicas”.

Dando seguimento a esse processo, a segunda metade do século XX universalizou as transmissões televisivas com temática familiar, mantendo assim a exposição da vida privada que caracterizava a confissão, agora com o aporte da exibição de imagens de uma intimidade até então reclusa (Franca & Souza, 2016). A aquisição de um aparato

tecnológico capaz de universalizar a transmissão por meio eletromagnético efetivamente inaugura uma nova etapa nas sociedades ocidentais do século XX. A partir dela, os humanos já não estão obrigados às relações presenciais, podendo acessar o vivido por outrem por meio de imagem e som, conectando-se a uma realidade remota ou mesmo com uma pseudorealidade, fictícia, produzida artisticamente na forma de programação televisiva.

As aquisições tecnológicas foram naturalizadas ao se inscreverem na vida cotidiana de uma parcela significativa de seres humanos em todo o planeta. Com ela, tornaram-se expostas as diferenças de valor, de concepção de mundo, de convicção religiosa. Nesse contexto, o apelo à modernidade se contrapôs às resistências vindas dos segmentos mais conservadores que, acertadamente, relacionavam a chegada da era das comunicações com o declínio dos valores morais tradicionais.

A introdução das sociedades na era das interações sociais não presenciais produziu subsequentemente uma série de transformações inusitadas. Os meios de comunicação, até então, eram somente o rádio e a televisão. O movimento subsequente ocorre já nas últimas décadas do século XX, quando são popularizados os primeiros computadores pessoais que, em seguida, foram conectados em rede. Nesse novo cenário, outra ruptura se produziu: ocorre que, nas modalidades de radiodifusão, a comunicação se dá sempre de modo centralizado, uma vez que os conteúdos são difundidos a partir de um único polo emissor para o conjunto dos ouvintes e espectadores. Já com a consolidação da rede mundial de computadores, essa configuração centralizada e centralizadora da comunicação sofre uma mudança brusca. Com a inserção de bilhões de seres humanos nos procedimentos corriqueiros de emitir e receber dados, nas formas de imagem, som e texto, a arquitetura das interações não presenciais amplia-se significativamente. Os efeitos desse processo seguramente ainda não são completamente conhecidos. Para o nosso objeto de investigação, ou seja, as alterações institucionais ocorridas no século XX, também é cabível considerar que uma série de efetuações irreversíveis aconteceu.

Cabe considerar que as instituições sociais estavam organizadas exclusivamente sobre a interação presencial entre seus agentes e aqueles sobre os quais as práticas institucionais incidem. Nesse campo, de fato, ocorre uma mudança de paradigma, uma vez que, para Foucault (1998), a organização do espaço institucional era toda voltada para a interação presencial. Nela, as instituições se dividiam em salas, que podem ser de aula, celas e consultórios, atendendo, assim, a uma distribuição dos corpos que propiciava a interação presencial. Nesse formato, ainda parcialmente vigente, é que as instituições intervêm sobre a vida dos sujeitos, produzindo sobre os corpos a adequação para uma inserção plena deles no ordenamento social e econômico.

Essa dinâmica vale tanto para os processos de natureza educacional como para as instituições prisionais, mas encontra-se também em hospitais, creches, fábricas e asilos. Sem tecnologia avançada de comunicação, o modelo institucional era todo ele dependente da interação presencial. O ordenamento jurídico legal e a regulamentação interna de cada instituição, que sancionavam as práticas nelas instituídas, também

se remetiam exclusivamente ao presencial. Quando se consolidam os dispositivos tecnológicos de comunicação informatizada, que viabiliza intervenções institucionais a distância, as instituições recebem suporte material e imaterial para o advento dessa nova realidade. As últimas décadas do século XX assistiram a um processo de gradativa ampliação da área de efetuação das instituições sociais que reformularam procedimentos e regulamentações. Estas passam a contar também com a normatização jurídico-legal que sancionam as novas práticas, que agora são não presenciais. Que consequências podem ser assinaladas em função da ocorrência desse processo?

Analisemos algumas das principais instituições presentes na sociedade moderna por esse critério da inclusão entre seus procedimentos de práticas executadas a distância e mediadas pelo aparato tecnológico informatizado de comunicação. Começemos pela escola, essa instituição mais recentemente tornada onipresente e cuja importância não cessou de crescer. Como se sabe, uma parcela significativa da educação de nível superior em países como o Brasil hoje se realiza a distância. São milhões de estudantes que obtêm seus diplomas de graduação e pós-graduação sem ter frequentado, em sentido estrito, a sala de aula (Chaquime & Mill, 2016).

As transformações decorrentes da mudança de paradigma aqui são bastante visíveis. Professor e estudante encontram-se a distância, mas também a socialização vivida na sala de aula sob o modelo presencial deixa de existir. Guattari (1992, p. 31) observa que as instituições engendravam territórios de convivência que deixarão de existir “sobretudo no contexto contemporâneo onde o primado dos fluxos informativos engendrados maquinicamente ameaça conduzir a uma dissolução generalizada das antigas territorialidades existenciais”. As colocações do autor são incisivas: estamos em meio a uma mutação acelerada provocada pelo advento das relações não presenciais que tem o potencial de tornar arcaicas as práticas institucionais e seus territórios afetivos correspondentes. Uma mudança dessa magnitude só pode ser compreendida se avaliada historicamente, tendo em vista o longo período que essas instituições (como a família) cumpriram funções sociais e deram forma aos modos de vida compartilhados (Zani & Mansano, 2017).

Essa é somente mais uma das questões que a transformação dos espaços institucionais nos coloca. A escolarização básica e intermediária, que aparentemente se mantém dependente do presencial, também foi profundamente modificada. Todos, em uma sala de aula, têm seus dispositivos eletrônicos conectados à rede mundial de computadores. Os conteúdos disseminados no processo educacional, antes apresentados pelo professor, hoje vêm de qualquer ponto do planeta, bastando para isso que tenham sido disponibilizados por outro usuário da rede. A função social do professor tornou-se outra, mais relacionada à seleção e organização do material pesquisado pelos alunos sobre o tema em questão (Rosa & Trevisan, 2016).

Passando ao âmbito das instituições e dos estabelecimentos prisionais (Foucault, 1996), também estão presentes em todas as sociedades ocidentais, a emergência do não presencial foi absorvida como um recurso para o enfrentamento da problemática crônica de superlotação dessas instituições. Foram criados e sancionados legalmente

dispositivos de monitoramento a distância pelos quais o sujeito é vigiado e localizado em caráter permanente. Premidos pelos custos, um grande número de países rapidamente aderiu à modalidade do aprisionamento não presencial, caracterizado por Deleuze (1992, p. 225) como parte do cenário contemporâneo: “No regime das prisões: a busca por penas ‘substitutivas’, ao menos para a pequena delinquência, e a utilização de coleiras eletrônicas que obrigam o condenado a ficar em casa em certas horas”. Nesse caso, o distanciamento entre apenados provocado pelo advento do não presencial foi considerado um ganho adicional pelos gestores do sistema carcerário, uma vez que o convívio e os vínculos construídos presencialmente entre prisioneiros eram identificados como fatores que contribuíam para a manutenção da criminalidade.

Também a instituição familiar, que ao longo do século XX tornou-se aberta e cujos membros já admitem expor suas existências privadas, adota cada vez mais a interação não presencial. Isso se dá principalmente em função do distanciamento provocado pelo mercado de trabalho, que oferece uma posição satisfatória ao sujeito num contexto distante de sua moradia. Para o trabalho ou para o estudo, pais e filhos deslocam-se pela cidade, pelo país e pelo mundo. Resulta daí que as vivências afetivas e relacionais do grupo familiar passam a se dar também no modo do não presencial. Pelas câmeras e telas do computador, os sujeitos do grupo que antigamente se definia por habitar o mesmo espaço agora se veem e se falam a distância, exercendo seus papéis de pai, mãe, filho ou filha por meio do aparato digital.

A instituição familiar foi, então, significativamente transformada pelo advento dos meios de comunicação. Por um lado, suas questões mais íntimas passaram a ser expostas e avaliadas nas veiculações midiáticas sob a forma da confissão, servindo como vetor de normalização das relações familiares. Por outro lado, a convivência entre seus membros tornou-se rarefeita e substituída, em parte, pelo contato não presencial. Efetivamente, a família contemporânea perdeu sua autonomia à medida que passou a atender às demandas sociais formuladas fora dela. Perdeu parcialmente, também, a capacidade de intervir na formação de seus membros, em função da diminuição da convivência, dada pela escassa relação presencial. Em função desse esvaziamento, Donzelot (1986, p. 203) vai caracterizar a família, em sua configuração atual, como um “simulacro funcional”, ou seja, uma instituição que se mantém somente em aparência, como uma “constelação de imagens”. Esse conjunto de imagens referido ao meio familiar dá sustentação à convicção compartilhada no meio social de que a instituição familiar segue desempenhando um papel insubstituível na socialização das novas gerações. Mas o fato incontestável é que a educação ocupa cada vez mais um espaço significativo nesse processo.

Ao adentrarmos no campo institucional da área da saúde, podemos constatar que também aí as interações não presenciais ocupam gradativamente o espaço até então exclusivo dos encontros de trabalho. São vários os procedimentos adotados, sempre justificados pela rapidez e eficiência com que se realizam. Tais práticas se distanciam cada vez mais da consulta médica. São exames de laboratório que vão, via internet, para o consultório do médico que os avalia e contata o paciente apenas quando

necessário. O paciente não retorna à consulta, seguindo as orientações médicas recebidas pelo computador ou telefone.

No campo da saúde, pode-se dizer também que a atuação profissional a distância ganhou um perfil ainda mais claro. Por meio dela, o médico tem acesso direto ao corpo do paciente sem qualquer participação consciente dele. São, por exemplo, aparelhos celulares que monitoram sinais vitais transmitindo-os diretamente para o médico, que contata o paciente somente em caso de necessidade.

Por fim, a própria Psicologia que consolidou seu instrumental de intervenção psicoterapêutico com base na relação presencial sofre um abalo decorrente das tecnologias de comunicação. No Brasil, estão sendo testados em caráter experimental procedimentos de psicoterapia a distância, e cresce entre os profissionais a expectativa de que eles sejam regulamentados (Conselho Federal de Psicologia, 2012).

Se considerarmos que a contemporaneidade capitalista tem como horizonte a universalização do acesso aos meios eletrônicos de comunicação, somos obrigados a reconhecer que o gradativo abandono das relações presenciais para fins institucionais é algo que deve continuar ocorrendo. De que modo seria possível caracterizar esse processo ora em curso? Trata-se, segundo Guattari (1992), de reconhecer, no abandono relativo das relações nas instituições, o esvaziamento de sentido e de valor daquele espaço, o que assinala a possibilidade de vivermos, hoje, uma mutação. Esta tem o potencial de impactar radicalmente a rede de instituições que dá suporte para a vida em sociedade, tornando-a disfuncional.

Tal como se evidencia nas instituições já mencionadas, estamos diante de um conjunto de mutações que incidem sobre os modos de organização da vida no contemporâneo. Essa constatação dá suporte à formulação de uma série de problemas. Vejamos alguns:

- É possível falar em sociabilidade quando abordamos relações não presenciais?
- Esse tipo de relação tem o mesmo valor afetivo que os encontros?
- A intermediação operada pelo aparato tecnológico não cria as condições necessárias para uma vigilância remota dessas relações?

Para além do mero assinalamento dessas mutações, cabe caracterizá-las em termos dos efeitos políticos que produzem, mais particularmente, das formas de dominação e controle que se apoiam nas tecnologias universalizadas (Mansano, 2009). Um dos efeitos que decisivamente se fazem presentes é a aceitação passiva e não crítica do cenário emergente na forma de uma naturalização das rupturas, que o senso comum se encarrega de denominar de modernidade, convocando assim implicitamente para a inserção nos novos modos, sob pena de ser identificado como obsoleto.

As instituições analisadas (família, escola, prisão e organizações laborais) evidenciam a consistência do processo ora em curso. Entretanto, o mesmo movimento pode ser identificado em inúmeros outros contextos institucionais. Em cada um deles, é possível compreender quais práticas e procedimentos adotados estão em declínio e quais são emergentes, permitindo-nos identificar as novas configurações institucionais.

A emergência do não presencial e sua disseminação em diferentes contextos institucionais prefiguram novos modos de vida, nos quais a mediação feita pelo aparato tecnológico substitui a presença física do sujeito. Em decorrência disso, o conjunto de instituições que historicamente cumpriam funções no modo presencial começa a dar sinais de disfuncionamento e obsolescência. A constatação de que uma crise generalizada das instituições está em curso, em função do vertiginoso avanço tecnológico que a época atual incorpora, pode nos conduzir, no entanto, a outro tipo de problemática, aquela das relações de poder e dos seus regimes de efetuação. É o que considera Deleuze (1992, p. 220) ao assinalar que a mudança em curso tem implicações bastante amplas e de natureza política:

Encontramo-nos numa crise generalizada de todos os meios de confinamento, prisão, hospital, fábrica, escola, família. A família é um "interior", em crise como qualquer outro interior, escolar, profissional, etc. Os ministros competentes não param de anunciar reformas supostamente necessárias. Reformar a escola, reformar a indústria, o hospital, o exército, a prisão; mas todos sabem que essas instituições estão condenadas, num prazo mais ou menos longo. Trata-se apenas de gerir a sua agonia e ocupar as pessoas, até a instalação das novas forças que se anunciam. São as sociedades de controle que estão substituindo as sociedades disciplinares.

Trata-se de um deslocamento significativo na compreensão das transformações sociais e institucionais a que hoje assistimos. Mais do que uma modernização continuada do aparato tecnológico, as sociedades capitalistas contemporâneas engendram hoje um dispositivo voltado para efetuação de novas formas de controle a serem utilizadas por sobre as populações nos quatro cantos do planeta. Sobre a crise que se experimenta em cada uma das instituições sociais, Deleuze (1992, p. 225) observa: "São exemplos frágeis, mas que permitiriam compreender melhor o que se entende por crise das instituições, isto é, a implantação progressiva e dispersa de um novo regime de dominação". O aparato tecnológico que viabiliza a emergência das novas formas de controle já pode ser encontrado em uma infinidade de situações da vida cotidiana. Para nos mantermos no aspecto mais evidente do controle, basta assinalar a onipresença da vigilância por câmeras que se distribui pelo tecido social, sendo operadas por diferentes instâncias de poder, o que dispensa a utilização de qualquer estratégia presencial para o monitoramento (Nascimento & Justo, 2016).

Cabe considerar, no entanto, que, se a emergência histórica do não presencial traz consigo a consolidação de novas formas de poder, nem por isso encontramos em Deleuze (1992) algum tipo de fatalismo ou resignação. Ao contrário, ele observa: "não cabe temer ou esperar, mas buscar novas armas" (Deleuze, 1992, p. 220). Uma colocação como essa evidencia um problema político crucial para a contemporaneidade:

- Como resistir aos modos nascentes de dominação embutidos na modernização tecnológica e no advento do não presencial?
- Como reverter, ainda que em escala microscópica, a implantação de um regime de poder que se assenta nessas novas condições de vida?

Guattari (1992), que manteve com Deleuze uma interlocução permanente, entrevê uma possível resistência ao movimento aparentemente inexorável das transformações institucionais contemporâneas. Se os espaços institucionais disciplinares foram lançados na disfuncionalidade, se já não servem para dar suporte para os modos de vida do período atual, não caberia engendrar outros tipos de espaços adequados a uma sociabilidade também outra, a ser também inventada? Para o autor, é necessário reverter o isolamento e o solipsismo que gradativamente se inscrevem no cotidiano relacional que hoje experimentamos. A resistência, por sua vez, comporta reinvenção das sociabilidades presenciais. A arquitetura das instituições tradicionais, hoje obsoleta, convoca-nos a

Construir dando chances a mutações virtuais que levarão as gerações futuras a viver, sentir e pensar diferentemente de hoje em dia, tendo em vista as imensas modificações, em particular de ordem tecnológica, que nossa época conhece. O ideal seria modificar a programação dos espaços construídos, em razão das transformações institucionais e funcionais que o futuro lhe reserva (Guattari, 1992, p. 176).

A resistência possível, ao mesmo tempo que necessária para a época em que vivemos, tem como direção o resgate das sociabilidades em uma paisagem institucional reinventada, que possibilite a emergência de novos modos de expressão da afetividade, seja ela inscrita no presencial ou não. Como assinala Guattari (1997, p. 16): “A questão será literalmente reconstruir o conjunto das modalidades do ser em grupo. E não somente pelas intervenções ‘comunicacionais’, mas também por mutações existenciais”.

Ao apontar a necessidade de reconstrução dos modos de vida grupais, bem como de criação de novos espaços institucionais de convivência, Guattari (1997), fazendo uma análise crítica do contemporâneo, evidencia o fato de que o advento do não presencial produziu um impacto severo na sociabilidade que se experimentava nos espaços institucionalizados. As possibilidades de encontro entre diferentes sujeitos no cotidiano foram diminuídas em decorrência da ascensão do não presencial, o que pode implicar um empobrecimento afetivo e contribuir para o isolamento e a solidão, sob diferentes formas, em escala populacional (Fonseca, 2013).

Da análise proposta por Guattari (1997) é possível extrair que a resistência, como operação de natureza política, consiste em confrontar as determinações dos poderes sem, no entanto, adotar um posicionamento refratário, de negação das mudanças ocorridas. Cabe acolher as mudanças abruptas que o capitalismo imprimiu na existência de todos, reinventando ao mesmo tempo uma sociabilidade voltada para os novos modos de expressão de afeto.

Considerações finais

Com certa frequência, a contemporaneidade capitalista é descrita como um período de transformações vertiginosas, que recolocam a vida em sociedade em condições

anteriormente desconhecidas. É possível considerar que, no âmbito das instituições sociais, tais descrições são pertinentes e assinalam, ao menos parcialmente, a complexidade do tempo histórico atual. Todavia, a pluralidade de registros dessa natureza comporta também uma certa dose de naturalização, pela qual o que há de extraordinário nas rupturas e transformações ocorridas no meio social converte-se rapidamente em algo ordinário, mais uma mudança à qual é necessário adaptar-se e inscrever-se no processo que caracterizamos como conformação social. Entretanto, pensar historicamente os modos de vida em sociedade que estão se afirmando, tal como a prevalência das relações não presenciais, passa necessariamente por reverter essa naturalização, resgatando e dando destaque para a condição extraordinária e complexa que é a marca da época atual. Será nessa condição que a vida em sociedade vai continuar se produzindo.

A abordagem histórica é a condição mínima para que, em meio às sociedades em transformação, possamos identificar os novos modos da coerção social e da normalização que, até agora, eram executadas nas instituições sob o modo presencial. Seguramente, esses procedimentos não deixarão de existir em função da emergência das relações não presenciais. A normalização e a coerção, sob o modo da conformação social, podem, inclusive, tornar-se mais efetivas no cenário que se descortina.

Se no passado a produção social do sujeito dócil, adequado e submisso passava necessariamente pela intervenção continuada e presencial de pais, professores e outros agentes das instituições, caracterizando-os assim como mediadores das funções sociais, na contemporaneidade capitalística uma nova configuração ganha forma e nela as instâncias de poder atuam apelando diretamente ao indivíduo, contornando a mediação institucional.

Às instituições sociais restaram dois destinos possíveis: ou serão redefinidas pela atribuição de novas funções estratégicas para o controle das coletividades ou experimentarão a agonia de um esvaziamento continuado (Deleuze, 1992). Se isso vier a acontecer, é porque os poderes vigentes já não dependem mais das instituições para o exercício efetivo da dominação sobre as populações, agora consideradas como aglomerados de indivíduos.

Referências

- Ariès, P. (1981). *História social da criança de da família*. Rio de Janeiro: LTC.
- Carvalho, P. R., Mansano, S. R. V., & Cunha, F. C. A. (2011). Controle, violência e conformação nas cidades brasileiras. *Organizações e Democracia*, 12(1), 67–78.
- Chaquime, L. P., & Mill, D. (2016). Dilemas da docência na educação a distância: um estudo sobre o desenvolvimento profissional na perspectiva dos tutores da rede e-tec Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 97(245), 117–130. doi:10.1590/S2176-6681/361514036

- Conselho Federal de Psicologia (2012). Serviços psicológicos pela internet. Recuperado em 4 setembro, 2018, de <http://site.cfp.org.br/servicos-psicologicos-on-line/>
- Deleuze, G. (1992). *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34.
- Donzelot, J. (1986). *A polícia das famílias*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Fonseca, T. M. G. (2013). Quando a solidão custa a chegar. *Mnemosine*, 9(1), 205–211.
- Foucault, M. (1996). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Foucault, M. (1998). *Vigiar e punir: a história da violência nas prisões*. Petrópolis: Vozes.
- Foucault, M. (2014). *Ditos e escritos IX: genealogia da ética, subjetividade e sexualidade*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Franca, V. V., & Souza, F. (2016). 'Troca de Família': espiando as famílias, enxergando a sociedade. *Intercom, Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, 39(1), 177–192. doi:10.1590/1809-58442016110
- Guattari, F. (1997). *As três ecologias*. Campinas: Papirus.
- Guattari, F. (1992). *Caosmose: um novo paradigma estético*. São Paulo: Editora 34.
- Lima, T. B. H., & Chapadeiro, C. A. (2015). Encontros e (des)encontros no sistema família-escola. *Revista Psicologia Escolar e Educacional*, 19(3), 493–502. doi:10.1590/2175-3539/2015/0193879
- Mansano, S. R. V. (2009). *Sorria, você está sendo controlado: resistência e poder na sociedade de controle*. São Paulo: Summus Editorial.
- Mioto, R. C. T. (2015). Política social e trabalho familiar: questões emergentes no debate contemporâneo. *Serviço Social & Sociedade*, 124, 699–720. doi:10.1590/0101-6628.047
- Nascimento, E. C., & Justo, J. S. (2016). Andarilhos de estrada e acesso institucional: reflexões sobre estratégias de controle. *Fractal: Revista de Psicologia*, 28(2), 284–291. doi:10.1590/1984-0292/1218
- Rosa, G. A., & Trevisan, A. L. (2016). Filosofia da tecnologia e educação: conservação ou crítica inovadora da modernidade? *Avaliação*, 21(3), 719–738. doi:10.1590/S1414-40772016000300004
- Zani, M., & Mansano, S. R. M. (2017). Transformações institucionais: um estudo sobre os novos arranjos familiares. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 38(1), 21–34. doi:10.5433/1679-0383.2017

Submissão: 17.1.2018

Aceite: 27.7.2018

Contemporary institutional transformations: an analysis on non-contact relations

Paulo Roberto de Carvalho¹

Londrina State University – UEL, PR, Brazil

Abstract: Social Psychology emphasizes the analysis of institutions that distribute functions and operate the socialization. In contemporary times, a historical approach of the institutional network reveals that the same process transformed the institutions: the emergence and consolidation of non-contact relationships. This study aims to analyze the institutions, in the attempt to understand how they take place and what are the functional changes the capitalist societies attach to them, focusing on family, school, prison, and labor organizations. The qualitative method was adopted, characterized by an in-depth study of social events, considering the discourse and practices of their agents. As a result, the research outlined the main changes in the institutional framework the modern societies face.

Keywords: institutions; social transformation; psychology; contemporary; technology.

TRANSFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS CONTEMPORÂNEAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS RELAÇÕES NÃO PRESENCIAIS

Resumo: A Psicologia Social destaca a análise das instituições que distribuem funções e operam a socialização. No período atual, uma abordagem histórica da rede institucional revela que as instituições foram transformadas por um mesmo processo: a emergência e consolidação de relações não presenciais. O presente estudo objetivou analisar as instituições buscando compreender como se dão e quais são as mudanças nas funções que as sociedades capitalistas lhes atribuem, focalizando a família, a escola, a prisão e as organizações laborais. A metodologia adotada foi qualitativa, que se caracteriza pelo estudo aprofundado dos acontecimentos sociais, considerando os discursos e as práticas de seus agentes. Como resultado, a pesquisa delineou as principais mudanças no âmbito institucional que as sociedades modernas enfrentam.

Palavras-chave: instituições; transformação social; Psicologia; contemporaneidade; tecnologia.

TRANSFORMACIONES INSTITUCIONALES CONTEMPORÂNEAS: UN ANÁLISIS SOBRE LAS RELACIONES NO PRESENCIALES

Resumen: La Psicología Social pone de relieve el análisis de las instituciones que distribuyen funciones y operan la socialización. En el período actual, un enfoque histórico de la red institucional revela que las instituciones se transformaron por el mismo proceso: la aparición y consolidación de las relaciones no presenciales. El presente estudio pretende analizar las instituciones tratando de entender cómo ocurren e cuáles son los

¹ **Mail address:** Paulo Roberto de Carvalho: Universidade Estadual de Londrina, Campus Universitário. Centro de Ciências Biológicas. Departamento de Psicologia Social e Institucional. Rod. 445, Km 180. Londrina, PR, Brazil. *E-mail:* paulor@uel.br

cambios en las funciones que las sociedades capitalistas les atribuyen, centrándose en la familia, escuela, cárcel y las organizaciones sindicales. La metodología adoptada se caracterizó por una profundización cualitativa de eventos sociales, teniendo en cuenta los discursos y prácticas de sus agentes. Como resultado, la investigación describe los principales cambios que las sociedades modernas viven.

Palabras clave: instituciones; transformación social; Psicología; contemporaneidad; tecnología.

Introduction

Social psychology, as a field of knowledge that encompasses both individual subjects and collective processes in its research, has always reserved a prominent place for social institutions, which are considered mediators between collective determinations, whether state-owned or cultural and individuals. In a preliminary way, institutions can be understood as sets of rules and procedures to be followed to achieve certain social results. Thus, with the family, primary socialization takes place, complemented in the school, which gives continuity to this path through secondary socialization. This broad configuration, an institutional "general form," in turn, gains material support for the execution of its functions through institutional establishments: the school, the hospital, the prison, and others. The space of each of these institutions groups subjects to be transformed in a given period, so that, in this sharing of the environment, it constitutes a territory that can be the object of affective and desiring investment by the subjects who will remain there.

The institutional territory thus gains consistency by grouping in the same space and for a certain time a group of individuals that builds mutual relationships and with the institutional establishment. If we consider that, as Foucault (1996) observes, institutions succeed one another by producing modifications in the subjects, we can admit that, in the institutional environment, there is a continuous way of producing a way of life or a type of existence. Foucault emphasizes that what is at stake is the adaptation of the human to the current social order and the corresponding productive arrangement. The type of life demanded by the current capitalist society is then produced, which incorporates expectations of productivity and uncritical acceptance of the whole set of standards that compose and regulate the social environment.

Several authors (Donzelot, 1986; Ariès, 1981; Foucault, 1998, 2014), with different theoretical-methodological conceptions, have thematized the institutional problem from different perspectives, but always highlighting the institutions' political functions. The historical approach applied to the institutional scope is also a constant in these studies. In these approaches, institutions perform formative, educational, punitive, health promotion, and other functions, in addition to actively participating in the individual socialization process. As an effect of this process, the strategic role of the individual in the production of the docile and submissive individual (Foucault, 1998) is identified in the institutions, within what can be characterized as a process of social conformation (Carvalho, Mansano, & Cunha, 2011). The horizon for this process

is the reduction of the possible forms of resistance and contestation, directed at the organization modes of the societies.

The historical-critical approach emphasizes that one of the effects that can be categorically attributed to institutions is the reproduction of values and the dominant social hierarchy, making the subjects defend the status quo and the social order in force. In view of this historical view, the institutions can also be analyzed longitudinally, that is, in their variations over time. Another consequence is that the institutions can be dated: they are born, develop and sometimes exhaust themselves in the fulfillment of their social functions. Like everything else in the social and historical midst, institutions may end up being replaced by others, more appropriate to the historical moment, because they are more effective in exercising their powers. Taking into account this context, the objective of this study is to analyze the past and ongoing transformations in social institutions due to the emergence and consolidation of the global computer network, which highlights non-contact relationships.

Development

The twentieth century, with its accelerated technological advance, provoked irreversible transformations in all domains of human life and this extends to social institutions. The bourgeois nuclear family, a family model made hegemonic in all social strata, witnessed its growing importance as a legitimizing institution of capitalism. Analyzing the period, Guattari describes this process, emphasizing the political functions the family environment will play. The author says:

Throughout the twentieth century, existing powers acquire "greater care" by coding and controlling the domestic life of the wedded couple and the nuclear family. In short, reterritorializing the family on a large scale (by the media, care services, indirect wages...) attempts are made to turn the worker's subjectivity as bourgeois as possible (Guattari, 1997, p. 48).

As Guattari considers, the family institutional environment undergoes transformations that inscribe it, with new functions, in a society under the permanent effect of the media. What other changes in established ways of life can we identify as a result of the emergence of communicational societies?

Throughout this century, the school has also undergone considerable changes regarding its role in training and education. Schooling did not cease to expand its sphere of action, extending throughout the life of the subjects (Miotto, 2015). Of course, this increase in the length of education is a response to the considerable technological development that has been experienced, which calls for expanded education and the training of an increasingly specialized workforce. As Deleuze (1992, p. 225) observes, school is increasingly linked to the market context: "In the school system: the forms of continuous control, continuous assessment, and the corresponding abandonment of any research in the University, introduction of the 'company' at all levels of schooling."

The rise of the school can be related to a relative decrease in parents' powers over their children, particularly after the adoption of the full-time regime (Lima & Chapadeiro, 2015). Donzelot (1986) analyzed this process in which the family and school share functions or alternate in response to certain social demands. The author points out that the school has become an institution of reference for family life which led to a normalization of the family, in keeping with the new demands of capitalist societies, particularly with regard to children's professional trajectory. Taking into account the opening of the family environment to the demands of the capitalist social order, the author considers:

In short, you will be able to show the qualities that parents need to acquire in order to become true educators, capable of correcting their children's school career by the intensity of their actions and of improving their opportunities at a time when school leveling threatens them (Donzelot, 1986, p. 186).

By examining, next, the impact of technology acquisition on the institutional family environment, Donzelot dwells on the precursor to a set of irreversible transformations: the emergence and consolidation of radio broadcasts, producing effects in the hitherto closed family environment. First of all, the radio waves operate an opening by disseminating contents that can be translated as values, ideas, ways of feeling and thinking, quite different from those that circulated inside the family through the educative action of the parents. But it was also through the radio that the very closed configuration of the family started to be questioned. Different radio programs adopted as practice the exhibition of testimonies related to private life, in a process the author called "confession." This involves, then, speaking in public or, at least, to those outside the family nucleus, about private life, its problems, and dilemmas. Confession is characterized by voluntary reporting in which one's intimacy is exposed and revealed. As a widespread practice on the radio, confession became a standard procedure and played a decisive role for the family to move from a closed to an open institution. As the author observes, "form-confession is easy to be observed in all relationship technicians, whether they practice in private practices, in public institutions or through radio waves" (Donzelot, 1986, pp. 188-189).

Following this process, the second half of the twentieth century universalized television broadcasts with a family theme, thus maintaining the exposure of private life that characterized the confession, now with the contribution of the exhibition of images of an intimacy hitherto reclusive (Franca & Souza, 2016). The acquisition of a technological apparatus capable of universalizing electromagnetic transmission actually inaugurates a new stage in Western societies of the twentieth century. Through this acquisition, humans are no longer obliged to face-to-face relationships, being able to access the experiences of others by means of image and sound, connecting to a remote reality or even a fictitious pseudo-reality, artistically produced in the form of television programming.

Technological acquisitions were naturalized by entering the daily lives of a significant portion of human beings across the globe. Thus, differences in value, worldview and religious conviction were exposed. In this context, the appeal to modernity contrasted with the resistance from the more conservative segments that rightly related the arrival of the age of communications with the decline of traditional moral values.

The introduction of societies into the era of non-contact social interactions subsequently produced a series of unusual transformations. The media, until then, were only radio and television. The subsequent movement occurs already in the last decades of the 20th century, when the first personal computers are popularized, soon to be connected in a network. In this new scenario, another rupture occurred: in the broadcasting modalities, communication always takes place in a centralized way, as the contents are diffused from a single transmission hub to the set of listeners and viewers. With the consolidation of the global computer network, this centralized and centralizing configuration of communication undergoes a sudden change. With the inclusion of billions of human beings in the usual procedures of sending and receiving data, in the forms of image, sound, and text, the architecture of non-contact interactions is significantly expanded. The effects of this process are surely not yet fully understood. For our research problem, that is, institutional changes occurred in the twentieth century, it is also reasonable to consider that a series of irreversible effects occurred.

It should be considered that social institutions were exclusively organized on the face-to-face interaction between their agents and the stakeholders of the institutional practices. In this field, in fact, a paradigm shift occurs as, for Foucault (1998), the organization of the institutional space was entirely focused on face-to-face interaction. In that paradigm, the institutions were divided into rooms that could be classrooms, cells, and offices, thus attending to a distribution of the bodies that facilitated the face-to-face interaction. In this format, still partially valid, institutions intervene in the subjects' lives, leading to the adaptation of the bodies for their total insertion in the social and economic order.

This dynamic applies both to educational processes and to prisons; but it is also found in hospitals, nurseries, factories, and nursing homes. Without advanced communication technology, the institutional model was entirely dependent on face-to-face interaction. The legal system and the internal regulation of each institution, which sanctioned the practices established therein, also referred exclusively to the face-to-face. When the technological devices of computerized communication are consolidated, which enables institutional interventions at a distance, institutions receive material and immaterial support for the advent of this new reality. The last decades of the twentieth century witnessed a process of gradual enlargement of the accomplishment area of social institutions that reformulated procedures and regulations. These also come to rely on the legal standards that sanction the new practices, which are now non-contact. What are the consequences of this process?

Let us analyze some of the main institutions present in modern society by this criterion of inclusion among their procedures of practices carried out at a distance and

mediated by the computerized technological apparatus of communication. Let us begin with the school, the most recent institution that has become ubiquitous and whose importance has not ceased to grow. As is well known, a significant portion of higher education in countries such as Brazil today is carried out at a distance. Millions of students get their undergraduate and graduate degrees without having attended the classroom in the strict sense (Chaquime & Mill, 2016).

The transformations resulting from the paradigm shift here are quite visible. Teacher and student are at a distance, but the socialization experienced in the classroom under the face-to-face model also ceases to exist. Guattari observes that institutions engendered coexistence territories that will cease to exist, "especially in the contemporary context where the primacy of the information flows generated by machinery threatens to lead to a generalized dissolution of the old existential territorialities" (Guattari, 1992, p. 31). The author's contributions are incisive: we are in the midst of an accelerated mutation provoked by the advent of non-contact relations that can turn the institutional practices and their corresponding affective territories archaic. A change of this magnitude can only be understood if historically evaluated, given the long period these institutions (such as the family, for example) have fulfilled social functions and shaped shared lifestyles (Zani & Mansano, 2017).

This is just one of the questions the transformation of institutional spaces poses to us. Basic and intermediate schooling, which apparently remains dependent on the classroom, has also been profoundly modified. Everyone in a classroom has electronic devices connected to the world wide web. The contents disseminated in the educational process, previously presented by the teacher, now come from anywhere on the planet, provided that they have been made available by another network user. The social function of the teacher became another, more related to the selection and organization of the material the students researched on the subject in question (Rosa & Trevisan, 2016).

Going to prison institutions and establishments (Foucault, 1996), also present in all Western societies, the emergence of non-presence was absorbed as a resource to face these institutions' chronic problems of overcrowding. Distance monitoring devices have been established and legally enacted by which the subject is monitored and permanently located. Pressured by costs, a large number of countries quickly embraced the mode of non-contact imprisonment, characterized by Deleuze as part of the contemporary scenario: "In the prisons regime: the quest for 'substitutive' punishment, at least for petty delinquency, and the use of electronic collars that oblige the condemned to remain at home at certain times" (Deleuze, 1992, p. 225). In this case, the distancing among the condemned provoked by the advent of non-presence was considered an additional gain by the managers of the prison system, as the contact and the bonds built face-to-face among prisoners were identified as factors that contributed to the maintenance of criminality.

Also, the family institution, which throughout the 20th century became open and whose members already admit that they expose their private existence, increasingly

adopts non-contact interaction. This is mainly due to the distance from the labor market, which offers a satisfactory position to the subject in a context far from his home. For work or study, parents and children move around the city, the country and the world. As a result, the affective and relational experiences of the family group also take place in the non-contact mode. Through the cameras and computer screens, the subjects of the group that formerly defined itself as inhabiting the same space now see themselves and talk at a distance, exercising their father, mother, son or daughter roles through the digital apparatus.

Thus, the family institution was significantly transformed by the advent of the media. On the one hand, its most intimate questions started to be exposed and evaluated in the mediatic contexts in the form of confession, serving as a vector of normalization for family relationships. On the other hand, the coexistence among its members became rarefied and replaced, in part, by non-presence contact. The contemporary family actually lost its autonomy as it began to meet the social demands formulated outside it. It also partially lost the ability to intervene in the formation of its members, due to the reduced contact in function of the lack of non-presential relationships. Due to this emptying, Donzelot (1986) will characterize the family, in its current configuration, as a "functional semblance" (p. 203), that is, an institution that remains only in appearance, as a "constellation of images" (p. 203). This set of images referred to the family environment supports the conviction shared in the social environment that the family institution continues to play an irreplaceable role in the socialization of the new generations. But the undeniable fact is that education occupies more and more significant space in this process.

When we enter the institutional field of health, we can see that, in that area too, the non-contact interactions gradually occupy the space previously exclusive to work meetings. Several procedures are adopted, always justified by the speed and efficiency with which they are performed. Such practices are increasingly distant from the doctor's appointment. These are laboratory tests that go via the internet to the doctor's office, who evaluates them and contacts the patient only when necessary. The patient does not return to the appointment, following the medical instructions received by computer or telephone.

In the field of health, one can also say that professional work at a distance has gained an even clearer profile. Through that work, the physician has direct access to the patient's body without any conscious participation of the patient. To give an example, mobile phones are used to monitor vital signs by transmitting them directly to the doctor, who contacts the patient only if necessary.

Finally, Psychology itself, which consolidated its psychotherapeutic intervention tools based on the face-to-face relationship, suffers a shock due to communication technologies. In Brazil, psychotherapy procedures at a distance are being tested on an experimental basis and professionals increasingly expect the regulation of these procedures (CFP, 2012).

If we consider that the contemporary capitalist reality has the universalization of access to electronic means of communication as a horizon, we are obliged to recognize that the gradual abandonment of face-to-face relations for institutional purposes is something that has to continue to occur. In what way could this process be characterized? According to Guattari (1992), it is about recognizing, in the relative abandonment of relations in the institutions, the voiding of meaning and value of that space, which marks the possibility of experiencing a mutation today. This can radically impact the network of institutions that support life in society, making it dysfunctional.

As evidenced in the institutions already mentioned, we are faced with a set of mutations that affect the ways of organizing life in the contemporary world. This finding supports the formulation of a series of problems. Let us look at some: can we talk about sociability in non-contact relationships? Does this kind of relationship have the same affective value as a meeting? Does the intermediation operated by the technological apparatus not create the necessary conditions for remote monitoring of these relations? Beyond the mere signaling of these mutations, these should be characterized in terms of the political effects they produce, more particularly of the forms of domination and control that are based on universalized technologies (Mansano, 2009). One of the decisive effects is the passive and non-critical acceptance of the emergent scenario in the form of naturalization of ruptures, which common sense names modernity, thus implicitly calling for insertion into new modes, under penalty of being identified as obsolete.

The analyzed institutions (family, school, prison, and labor organizations) show the consistency of the process now underway. The same movement can be identified in countless other institutional contexts though. In each of them, one can understand which practices and procedures are in decline and which are emerging, allowing us to identify the new institutional configurations.

The emergence of the non-contact and its dissemination in different institutional contexts foreshadows new ways of life, in which the mediation made by the technological apparatus replaces the physical presence of the subject. As a result, the set of institutions that historically performed functions in the face-to-face mode began to show signs of dysfunction and obsolescence. The realization that a generalized crisis of institutions is underway, due to the steep technological advance that the present time incorporates, can lead us, however, to another type of problem, that of the relations of power and their performance regimes. This is what Deleuze (1992) considers when saying that the current change has very broad and political implications. In his words:

We are in a generalized crisis of all means of confinement, prison, hospital, factory, school, family. The family is an "interior," in crisis like any other interior, school, professional, etc. The competent ministers do not stop announcing supposedly necessary reforms. Reform school, reform industry, hospital, army, prison; but everyone knows that these institutions are doomed, in the longer or shorter term. It is only about managing their agony and occupying people, until the installation of the new forces that are announced. These are the control societies that are replacing the disciplinary societies (Deleuze, 1992, p. 220).

This is a significant shift in our understanding of the social and institutional transformations we witness today. More than a continuous modernization of the technological apparatus, the contemporary capitalist societies now generate a device aimed at executing new forms of control to be used over the populations in the four corners of the planet. About the crisis experienced in each of the social institutions, Deleuze (1992, p. 225) observes: "They are fragile examples, but they would allow us to better understand what is understood under the institutions' crisis, that is, the progressive and dispersed implementation of a new regime of domination." The technological apparatus that enables the emergence of new forms of control can already be found in a multitude of everyday situations. To maintain our focus on the most evident aspect of control, it is enough to point out the omnipresence of surveillance by cameras that are distributed throughout the social fabric, being operated by different instances of power, which dispenses with the use of any face-to-face strategy for monitoring (Nascimento & Justo, 2016).

It should be considered, however, that although the historical emergence of non-contact entails the consolidation of new forms of power, we do not find in Deleuze some kind of fatalism or resignation. On the contrary, he observes: "there is no need to fear or wait, but to seek new weapons" (Deleuze, 1992, p. 220). Such a statement evidences a crucial political problem for the contemporary reality: How to resist the budding modes of domination embedded in technological modernization and in the advent of non-contact? How to reverse, even on a microscopic scale, the implementation of a power regime that is based on these new living conditions?

Guattari, who maintained a permanent dialogue with Deleuze, sees a possible resistance to the seemingly inexorable movement of contemporary institutional transformations. If institutional disciplinary spaces were introduced in dysfunctionality if they no longer serve to support the ways of life of the present period, would it not be possible to generate other types of spaces appropriate to an also other sociability, to be invented as well? For the author, it is necessary to revert the isolation and solipsism that is gradually inscribed in the daily relations we experience today. Resistance, in turn, involves the reinvention of face-to-face sociabilities. The architecture of traditional institutions, now obsolete, summons us to:

[...] build giving chances to the virtual mutations that will lead the future generations to live, to feel and to think differently of today, in view of the immense modifications, in particular technological, that our age knows. The ideal would be to modify the programming of constructed spaces, due to the institutional and functional transformations the future holds for it (Guattari, 1992, p. 176).

The possible resistance, while necessary for the time in which we live, is intended to rescue the sociabilities in a reinvented institutional landscape that permits the emergence of new modes of expression of affectivity, whether inscribed in the presence or not. As the author (1997, p. 16) points out: "The point will be to literally reconstruct the set of modalities of being in a group. And not only for 'communicational' interventions but also for existential mutations."

In pointing out the need for reconstruction of group lifestyles as well as for the creation of new institutional spaces for coexistence, Guattari (1997), in a critical analysis of the contemporary, evidences the fact that the advent of non-presence had a severe impact on the sociability that was experienced in institutionalized spaces. The possibilities of an encounter between different subjects in daily life were diminished as a result of the ascent of non-contact, which can imply an affective impoverishment and contribute to isolation and solitude, in different forms, on a population scale (Fonseca, 2013).

From the analysis proposed by Guattari (1997), we can extract that resistance, as a political operation, consists of confronting the determinations of powers without, however, adopting a refractory position, of denying the changes that have occurred. The abrupt changes that capitalism impressed in the existence of all can be welcomed, reinventing at the same time sociability directed to the new modes of expressing affection.

Final considerations

With a certain frequency, the contemporary capitalist reality is described as a period of steep transformations, which re-establish life in society in previously unknown conditions. It can be considered that, within social institutions, these descriptions are pertinent and indicate, at least partially, the complexity of the current historical time. The plurality of records of this nature also entails a certain amount of naturalization though, whereby what is extraordinary in the ruptures and transformations that take place in the social environment quickly becomes something ordinary, another change to which we need to adapt and for which we need to enroll in the process that we characterize as social conformation. On the other hand, historically thinking about the ways of life in a society that are asserting themselves, such as the prevalence of non-contact relations, necessarily means reversing this naturalization, rescuing and highlighting the extraordinary and complex condition that is the mark of the current era. In this condition, life in society will continue to be produced.

The historical approach is the minimum condition so that, amidst changing societies, we can identify the new modes of social coercion and normalization that, up to now, have been implemented in institutions in the face-to-face mode. These procedures surely will not cease to exist due to the emergence of non-contact relationships. Normalization and coercion, in the form of social conformation, may even become more effective in the unfolding scenario.

If, in the past, the social production of the docile, adequate, and submissive subject necessarily passed through the continuous and face-to-face intervention of parents, teachers and other agents of institutions, characterizing them as mediators of social functions, a new configuration takes shape in contemporary capitalist realities, in which the instances of power act by appealing directly to the individual, bypassing institutional mediation.

Two possible destinations remain for the social institutions: either they will be re-defined by the assignment of new strategic functions to control groups, or they will experience the agony of continued voiding (Deleuze, 1992). If this happens, it is because the existing powers no longer depend on institutions for the effective exercise of domination over populations, now considered as clusters of individuals.

References

- Ariès, P. (1981). *História social da criança de da família*. Rio de Janeiro: LTC.
- Carvalho, P. R., Mansano, S. R. V., & Cunha, F. C. A. (2011). Controle, violência e conformação nas cidades brasileiras. *Organizações e Democracia*, 12(1), 67–78.
- Chaquime, L. P., & Mill, D. (2016). Dilemas da docência na educação a distância: um estudo sobre o desenvolvimento profissional na perspectiva dos tutores da rede e-tec Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 97(245), 117–130. doi:10.1590/S2176-6681/361514036
- Conselho Federal de Psicologia (2012). Serviços psicológicos pela internet. Recuperado em 4 setembro, 2018, de <http://site.cfp.org.br/servicos-psicologicos-on-line/>
- Deleuze, G. (1992). *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34.
- Donzelot, J. (1986). *A polícia das famílias*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Fonseca, T. M. G. (2013). Quando a solidão custa a chegar. *Mnemosine*, 9(1), 205–211.
- Foucault, M. (1996). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Foucault, M. (1998). *Vigiar e punir: a história da violência nas prisões*. Petrópolis: Vozes.
- Foucault, M. (2014). *Ditos e escritos IX: genealogia da ética, subjetividade e sexualidade*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Franca, V. V., & Souza, F. (2016). 'Troca de Família': espiando as famílias, enxergando a sociedade. *Intercom, Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, 39(1), 177–192. doi:10.1590/1809-58442016110
- Guattari, F. (1997). *As três ecologias*. Campinas: Papirus.
- Guattari, F. (1992). *Caosmose: um novo paradigma estético*. São Paulo: Editora 34.
- Lima, T. B. H., & Chapadeiro, C. A. (2015). Encontros e (des)encontros no sistema família-escola. *Revista Psicologia Escolar e Educacional*, 19(3), 493–502. doi:10.1590/2175-3539/2015/0193879
- Mansano, S. R. V. (2009). *Sorria, você está sendo controlado: resistência e poder na sociedade de controle*. São Paulo: Summus Editorial.
- Mioto, R. C. T. (2015). Política social e trabalho familiar: questões emergentes no debate contemporâneo. *Serviço Social & Sociedade*, 124, 699–720. doi:10.1590/0101-6628.047

- Nascimento, E. C., & Justo, J. S. (2016). Andarilhos de estrada e acesso institucional: reflexões sobre estratégias de controle. *Fractal: Revista de Psicologia*, 28(2), 284–291. doi:10.1590/1984-0292/1218
- Rosa, G. A., & Trevisan, A. L. (2016). Filosofia da tecnologia e educação: conservação ou crítica inovadora da modernidade? *Avaliação*, 21(3), 719–738. doi:10.1590/S1414-40772016000300004
- Zani, M., & Mansano, S. R. M. (2017). Transformações institucionais: um estudo sobre os novos arranjos familiares. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 38(1), 21–34. doi:10.5433/1679-0383.2017

Submission: 17.1.18

Acceptance: 27.7.18

Associação entre a satisfação no trabalho e o uso de álcool: revisão sistemática

Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini¹

Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, MG, Brasil

Laisa Marcorela Andreoli Sartes

Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, MG, Brasil

Maira Leon Ferreira

Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, MG, Brasil

Jessica Silva Cypriano

Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, MG, Brasil

Arielle Aparecida Marco

Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, MG, Brasil

Resumo: O trabalho é um dos principais orientadores da vida mental, tornando-se relevante investigar a relação entre transtornos mentais, sobretudo o uso de álcool, e satisfação no trabalho. **Objetivo:** Realizar revisão sistemática de artigos científicos sobre a satisfação no trabalho e o uso de álcool. **Método:** Foram pesquisados artigos nos bancos de dados MEDLINE (PubMed), Web of Science e Scopus, nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa. A revisão embasou-se nos critérios do PRISMA, no período de 2008 a 2017. **Resultados:** Encontraram-se evidências de correlação positiva moderada em recortes transversais, mas que se modificam ao longo do tempo, e constatou-se que a relação entre satisfação no trabalho e uso de álcool é moderada por *burnout*, condições de trabalho, demanda e controle do trabalho, relacionamento com o líder, suporte social e clima de trabalho. **Conclusão:** Os resultados reafirmam a necessidade de explorar o tema para traçar estratégias de intervenção no contexto do trabalho.

Palavras-chave: consumo de bebidas alcoólicas; uso de substância; satisfação no trabalho; saúde mental no trabalho, ambiente de trabalho.

ASSOCIATION BETWEEN WORK SATISFACTION AND ALCOHOL USE: A SYSTEMATIC REVIEW

Abstract: Work is one of the main orienters of mental life, making it relevant to investigate the relationship between mental disorders, especially alcohol use, and job satisfaction. **Objective:** To carry out a systematic review of scientific articles on job satisfaction and alcohol use. **Method:** Articles were searched in the databases MEDLINE (PubMed), Web of Science, and Scopus, in the English, Spanish and Portuguese languages. The review was based on the PRISMA criteria, from 2008 to 2017. **Results:** Evidence of a moderate positive correlation was found in cross-cutting, but that changes over time, and that the relationship between job satisfaction and use of alcohol is moderated by burnout, working conditions, job demand and control, relationship with the leader, social support and work climate. **Conclusion:** The results reaffirm the need to explore the theme to design intervention strategies in the context of work.

Keywords: alcohol drinking; substance use; job satisfaction; mental health at work; working environment.

¹ **Endereço de correspondência:** Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini: Rua Nossa Senhora de Lourdes, 135, Bairro Lourdes, Juiz de Fora, MG. CEP: 36070-450. E-mail: isabeladematosalves@yahoo.com.br

ASOCIACIÓN ENTRE SATISFACCIÓN EN EL TRABAJO Y EL USO DE ALCOHOL: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Resumen: Los factores que pueden influir en la satisfacción en el trabajo están presentes de diferentes formas y con repercusiones diversas. Objetivo: Realizar una revisión sistemática de artículos científicos sobre la satisfacción en el trabajo y el uso de alcohol en el período de 2008 a 2017. Método: Los artículos fueron investigados bases MEDLINE (PubMed), Web of Science y Scopus, en las lenguas inglesa, española y portuguesa. La revisión se basó en los criterios del PRISMA. Resultados: se encontraron evidencias de correlación positiva moderada en recortes transversales, pero que modifican a lo largo del tiempo, y que la relación entre satisfacción en el trabajo y uso de alcohol es moderada por *burnout*, condiciones de trabajo, demanda y control, relación con el líder, el apoyo social y el clima de trabajo. Conclusión: Los resultados reafirmamos la necesidad de explorar el tema para trazar estrategias de intervención en el contexto del trabajo.

Palabras clave: consumo de bebidas alcohólicas; consumo de substancia; satisfacción en el trabajo; salud mental en el trabajo; ambiente de trabajo.

Introdução

O consumo de bebidas alcoólicas é encarado de forma diferenciada quando comparado a outras drogas, pois tem ampla aceitação social. Entretanto, quando o consumo é excessivo, há um problema. As consequências funcionais dos transtornos relacionados ao uso de álcool afetam diferentes áreas de funcionamento da vida. Entre elas estão a condução de veículos e a operação de máquinas, a escola e o trabalho, os relacionamentos, a comunicação interpessoal e a saúde. Transtornos relacionados ao álcool colaboram para absenteísmo no emprego, acidentes relacionados ao trabalho e baixa produtividade. Está associado também ao aumento significativo no risco de acidentes, violência e suicídio. O uso problemático também contribui para desinibição e sentimentos de tristeza e irritabilidade, os quais colaboram para tentativas de suicídio e suicídios consumados (American Psychiatric Association, 2014).

O trabalho pode ser importante fator na promoção da saúde psíquica, mas pode também despertar intenso sofrimento e favorecer o adoecimento. Alguns dos aspectos do trabalho que podem despertar insatisfação ou sofrimento estão, em geral, relacionados à natureza das tarefas a serem realizadas, às condições ambientais e operacionais ou ainda à forma como se organiza o trabalho. Fatores que podem influenciar a insatisfação ou sofrimento no trabalho estão presentes de diferentes formas e com repercussões diversas. Destacam-se os relacionamentos interpessoais, eventualmente relacionados à competitividade, a pressão por produtividade, a frustração no tocante à expectativa de reconhecimento e/ou salários, o sentimento de ser injustiçado ou desrespeitado, o enfrentamento de dificuldades próprias da tarefa, a falta de sentido da própria atividade e o medo de ficar desempregado e/ou de não satisfazer as exigências assumidas (Faiman, 2012).

Uma das dimensões de análise sobre a relação com o trabalho é a satisfação. Entre os referenciais teóricos, o modelo de Locke é considerado uma *démarche*. Os marcadores dessa teoria consideram a satisfação no trabalho uma função da relação entre o

que um indivíduo quer de seu trabalho e o que ele percebe que obtém. A satisfação profissional pode ser considerada um estado emocional prazeroso, resultante da avaliação do trabalho em relação aos valores do indivíduo (Locke, 1976). O teórico destaca que a satisfação no trabalho é complexa, pois, para compreender o que faz alguém ficar satisfeito com determinada dimensão de seu trabalho, é necessário considerar os padrões de comparação dessa pessoa. Isto é, o trabalhador compara facetas desejáveis de seu trabalho com aquilo que espera receber ou que imagina que deveria receber. Essa perspectiva multidimensional da satisfação permanece atualmente, e diferentes fatores do ambiente de trabalho, como salários, horas de trabalho, autonomia dada aos funcionários, estrutura organizacional e comunicação entre funcionários e gerentes, podem afetar a satisfação no trabalho (Lane, Esser, Holte, & Anne, 2010).

Em confirmação, Siqueira et al. (2008) defendem que a satisfação no trabalho corresponde ao grau de contentamento do indivíduo com relação a algumas dimensões específicas de seu trabalho, representadas por chefia, colegas, salário, promoções e trabalho realizado. A definição contempla as principais facetas ou dimensões de satisfação e possibilita uma análise específica acerca do impacto de cada uma delas na promoção da satisfação dos indivíduos em seu trabalho. Ou seja, a satisfação no trabalho representa a totalização do quanto o indivíduo que trabalha vivencia experiências prazerosas no contexto das organizações, e cada uma das cinco dimensões de satisfação compreende um foco, uma fonte ou origem de tais experiências prazerosas. Por esse modo, aferir os níveis de satisfação dos trabalhadores pode ser uma estratégia para monitorar o quanto as empresas conseguem promover e proteger a saúde e o bem-estar daqueles que colaboram com a força de trabalho. Essa visão está também relacionada à compreensão de que os sentimentos que emergem no contexto do trabalho podem irradiar para vida pessoal, familiar e social dos indivíduos e influenciar seus níveis de bem-estar e saúde física e mental (Siqueira et al., 2008).

A organização do trabalho é um dos principais orientadores da vida mental do trabalhador. Alberto (2000) afirma que o trabalho é visto como um dos componentes da felicidade humana, e a felicidade no trabalho é obtida como resultante da satisfação plena das necessidades psicossociais, do sentimento de prazer e do sentido de contribuição no exercício da atividade profissional. Buscar compreender a satisfação no trabalho poderá abranger a compreensão de outros aspectos da vida, pois é uma dimensão que se refere a atitudes gerais em relação à vida ou à satisfação com esta, bem como à qualidade do serviço.

Para alguns pesquisadores, transtornos mentais estão vinculados à precarização e à violência no trabalho. Bernardo, Garrido-Pinzón e Sousa (2015) destacam que é possível identificar a escalada de um conjunto de transtornos mentais que têm sido reconhecidos nos estudos e sua relação com a violência contida na precarização social do trabalho. Essa categorização tem como fundamento estudos clínicos e sociais realizados em diferentes países, inclusive no Brasil. Ao longo das últimas três décadas, tem sido objeto de revisão e sistematização recentes. Estão incluídos nesse grupo: quadros

depressivos, esgotamento profissional (*burnout*), transtorno de estresse pós-traumático e dependência de bebidas alcoólicas e outras substâncias (drogas ilegais e psicotrópicas). Para explorar amplamente o presente tema e garantir também maior embasamento e credibilidade, foi realizada uma revisão sistemática de artigos científicos, tendo como marco orientador os descritores de satisfação no trabalho e uso de álcool.

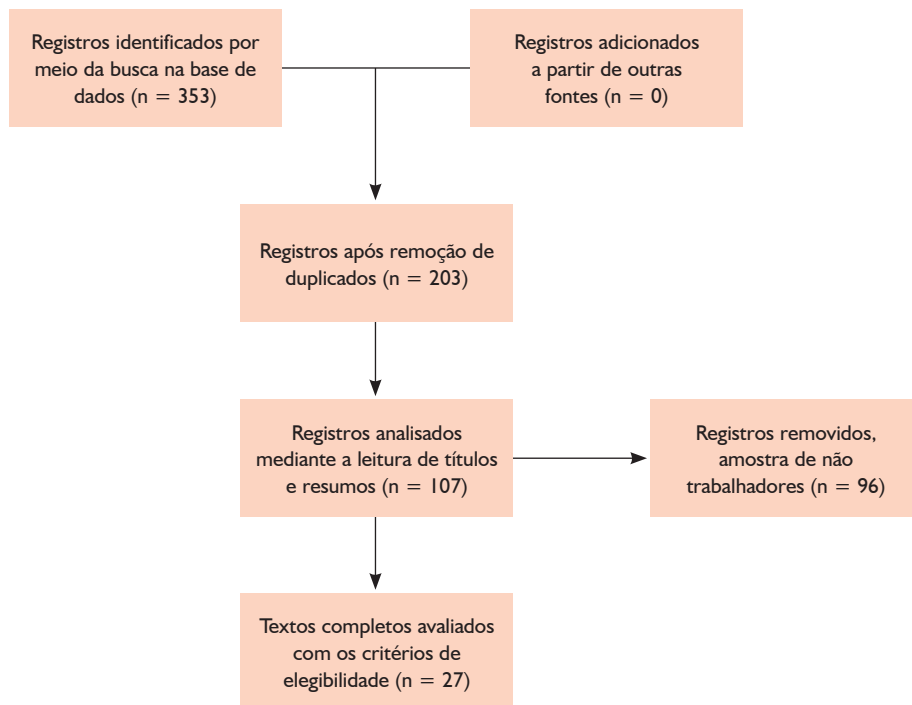
Método

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, baseada nos critérios do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA (Liberati et al., 2012). Uma revisão sistemática é uma revisão de uma pergunta formulada de forma clara, que utiliza métodos sistemáticos e explícitos para identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas relevantes, e coletar e analisar dados desses estudos que são incluídos na revisão (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, & The PRISMA Group, 2015). Os resultados deste estudo derivam de pesquisas realizadas nas bases Web of Science, MEDLINE e Scopus. A busca foi restrita há dez anos, abarcando o período de 2008 a 2017, e com publicações limitadas nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa. Os descritores sistematizados foram em Ciências de Saúde (DeCS) Alcohol Drinking AND Job Satisfaction (F02.784.692.425); e no Medical Subject Headings (Mesh), Alcohol Drinking (F01.145.317.269) AND Job Satisfaction (F02.784.602.425).

A coleta de dados foi realizada por meio das palavras-chave em artigos que pudessem contribuir para a discussão do tema proposto, de modo a torná-lo enriquecido e capaz de concretizar as informações apresentadas. Para gerenciamento das informações, foram utilizados o Microsoft Office Excel e EndNoteX7 a fim de facilitar e organizar a alocação das informações, bem como servir para protocolo de arquivamento dos dados. Mapeou-se um total de 353 artigos, indexados em Scopus (145), MEDLINE (112) e Web of Science (96). Como critérios de não inclusão não foram inseridos artigos de revisão, revisões sistemáticas realizadas em períodos anteriores ao recorte temporal, metanálises, capítulos de livros e dissertações.

Inicialmente, os títulos dos trabalhos foram usados para triagem por um dos pesquisadores. Após a triagem inicial, os resumos também foram lidos pelo pesquisador principal. Em primeira análise dos arquivos encontrados, 150 artigos foram excluídos por estarem duplicados. Após a exclusão de duplicidades, analisou-se o perfil da amostra utilizada nos estudos a partir dos resumos, e 96 foram excluídos da próxima etapa por tratarem do consumo de álcool em amostras de não trabalhadores (estudantes, *trainees*, residentes). Após a leitura dos resumos, selecionaram-se aqueles que abordavam a hipótese de trabalho e que abrangiam os efeitos, o panorama e a contextualização em diferentes amostras e países. Ao final dessa etapa, foram selecionados 27 artigos, que satisfizeram todos os critérios de inclusão. Esse processo está detalhado na Figura 1.

Figura 1. Diagrama de fluxo PRISMA, critérios de exclusão e elegibilidade.



Os artigos que atenderam aos critérios de inclusão foram incluídos para a análise qualitativa dos dados, e os resultados foram, primeiramente, discutidos entre três pesquisadores para refinamento de definições e das informações a serem coletadas. Após essa etapa, um dos pesquisadores realizou a conferência dos dados coletados de forma independente. Por conseguinte, a fim de realizar uma avaliação metodológica de qualidade, visando à excelência no nível dos artigos que iriam compor a revisão em si, os artigos foram analisados quanto introdução, método (com referência à descrição detalhada da amostragem, à obtenção dos dados e à análise dos mesmos), resultados e discussão. Para os artigos selecionados, realizou-se a leitura irrestrita deles, e houve o fichamento dos dados principais: título, autor, objetivo, desenho do estudo, população, método, resultados, implicações e limitações. Para a análise qualitativa, adotou-se a análise de conteúdo que, segundo Vergara (2005), é utilizada no tratamento de dados para identificar o que vem sendo dito acerca de determinado tema. A análise de conteúdo foi realizada por meio da discussão por quatro pesquisadores, em que se elencaram as categorias que apareceram com maior frequência, considerando ainda aspectos particulares que surgiram mediante a análise de dados. Logo após, duas pesquisadoras utilizaram a estratégia de categorização que, segundo Bardin (2008), é um processo de divisão dos componentes dos textos analisados em categorias, uma

operação de cunho estruturalista que comporta duas etapas: o inventário (isolar elementos) e a classificação (repartir os elementos, fornecendo organização às escritas).

Resultados

É de vital importância compreender as causas do consumo de álcool pelos funcionários. Coadunando com essa perspectiva, foram realizados diversos estudos nos últimos dez anos, tanto prospectivos exploratórios transversais quanto de correlação e longitudinais. Nas bases de pesquisa utilizadas para a busca, é possível identificar que o tema continua a ser explorado ao longo dos anos. A publicação anual nessas bases mantém a média de 13,91 artigos por ano: 2008 (17 artigos), 2009 (27), 2010 (12), 2011 (24), 2012 (12), 2013 (10), 2014 (11), 2015 (19), 2016 (15), 2017 (3).

Sobre a metodologia adotada, no que se refere ao desenho do estudo, encontram-se os seguintes tipos: amostragem aleatória estratificada, randomizada, desenho correlacional descritivo e amostragem aleatória simples. Quanto aos instrumentos para mensuração do uso de álcool, foram encontrados diferentes instrumentos de pesquisa, como Audit (Considine et al., 2017), Avaliação Rápida do Consumo de Álcool (FACE) e autorrelato (Nielsen, Finne, Christensen, & Knardahl, 2015). Já a satisfação é avaliada com outros construtos teóricos, como escalas de *Distresse Kessler 10* (Considine et al., 2017), *General Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work – QPSNordic* – (Nielsen et al., 2015), *Psychosocial Leave-Behind Questionnaire*, autorrelato ou escalas criadas por Nelson et al. (2015).

Para melhor definição dos dados, os 27 artigos foram alocados em três categorias de análise: 1. satisfação/insatisfação com o trabalho, 2. uso de substâncias no ambiente de trabalho e 3. trabalho e questões de saúde, conforme Quadro 1.

Quadro 1. Descritores bibliométricos dos artigos encontrados.

Descritores Bibliométricos	Autor	Base	Título do artigo/ DOI	Ano de Publicação	País	Amostra	Delineamento	Perfil da Amostra	Variável desfecho
	Berger, L. K., Sedivy, S. K., Ciesler, R. A., & Dille, L. J.	Scopus	Does job satisfaction mediate the relationships between work environment stressors and employee problem drinking? <i>Journal of Workplace Behavioral Health</i> , 23(3), 229–243. doi:10.1080/15555240.802241603	2008	Estados Unidos	210	Transversal	Trabalhadores de Universidades	Satisfação no trabalho e consumo de álcool.
	Peltzer, K., Shisana, O., Zuma, K., Van Wyk, B., & Zungu-Dirwayi, N.	Web of Science	Job stress, job satisfaction and stress-related illnesses among South African educators. <i>Stress and Health</i> , 25(3), 247–257. doi:10.1002/smi.1244	2009	África do Sul	21307	Transversal correlação	Educadores de Escolas Públicas	Estresse no trabalho e satisfação no trabalho.
Satisfação/ Insatisfação com o trabalho	Peretti-Watel, P., Constance, J., Seror, V., & Beck, F.	Web of Science	Working Conditions, Job Dissatisfaction and Smoking Behaviours Among French Clerks and Manual Workers. <i>J Occup Environ Med</i> , 51(3), 343–350. doi:10.1097/JOM.0b013e31819464fe	2009	França	4825	Transversal Correlação e Análise de Regressão	Operários	Condições de trabalho, insatisfação o trabalho e tabagismo.
	Malinauskienė, V., Leisyte, P., Romualdas, M., & Kirtiklyte, K.	Scopus	Associations between self-rated health and psychosocial conditions, lifestyle factors and health resources among hospital nurses in Lithuania. <i>Journal Advanced Nursing</i> , 67(11), 2383–2393. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05685.x	2011	Lituânia	748	Transversal Análise de Regressão	Enfermeiros	Demanda de trabalho, controle do trabalho, suporte social, bullying, satisfação no trabalho e hábitos de saúde.
	Mezuk, B., Bohnert, A. S. B., Ratliff, S., & Zivin, K.	Scopus	Job Strain, Depressive Symptoms, and Drinking Behavior Among Older Adults: Results From the Health and Retirement Study. <i>Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences</i> , 66(4), 426–434. doi:10.1093/geronb/gbr021	2011	Estados Unidos	2092	Transversal análise de regressão	Trabalhadores acima de 50 anos	Estresse no trabalho, satisfação no trabalho, uso de álcool.

(continua)

Quadro 1. Descritores bibliométricos dos artigos encontrados. (continuação)

Descritores Bibliométricos	Autor	Base	Título do artigo/ DOI	Ano de Publicação	País	Amostra	Delineamento	Perfil da Amostra	Variável desfecho
Satisfação/ Insatisfação com o trabalho	Nelson, C. B., Zivin, K., Walters, H., Ganoczy, D., Wadsworth, S. M., & Valenstein, M.	MEDLINE	Factors associated with civilian employment, work satisfaction, and performance among national guard members. <i>Psychiatric Services</i> , 66(12), 1318–1325. doi:10.1176/appi.ps.20140033	2015	Estados Unidos	1151	Estudo Transversal Análise de Regressão	Guardas	Satisfação no trabalho.
	Lindfelt, A. T., Ip, J. E., & Barnett, J. M.	MEDLINE	Survey of career satisfaction, lifestyle, and stress levels among pharmacy school faculty. <i>American Journal of Health-System Pharmacy</i> , 72(18), 1573–1578. doi:10.2146/ajhp140654	2015	Estados Unidos	811	Estudo Transversal	Trabalhadores de Faculdade de Farmácia	Satisfação com a carreira, estilo de vida e níveis de estresse.
Uso de substâncias e trabalho	Moore, S., Sikora, P., Grunberg, L., & Greenberg, E.	MEDLINE	Work stress and alcohol use: Examining the tension-reduction model as a function of worker's parent's alcohol use. <i>Addictive Behavior</i> , 32(12), 3114–3121. doi:10.1016/j.addbeh.2007.06.009	2007	Estados Unidos	1103	Longitudinal	Trabalhadores	Estresse e uso de álcool.
	Gay, V., Houdoyer, E., & Rouzaud, G.	Web of Science	Taking Drugs for Performance-Enhancing at Job: a Study in a Sample of Workers in Paris. <i>Therapie</i> , 63(6), 453–462. doi:10.2515/therapie/2008066	2008	França	663	Transversal, Análise exploratória	Trabalhadores	Performance de trabalho e uso de álcool.
	Frone, M. R.	Web of Science	Are Work Stressors Related to Employee Substance Use? The Importance of Temporal Context in Assessments of Alcohol and Illicit Drug Use. <i>Journal of Applied Psychology</i> , 93(1), 199–206. doi:10.1037/0021-9010.93.1.199	2008	Estados Unidos	2790	Transversal e Longitudinal	Trabalhadores	Contexto de trabalho e uso de álcool.
	Sinokki, M., Hinkka, K., Ahola, K., Koskinen, S., Klaaukka, T., Kivimäki, M., ... Virtanen, M.	MEDLINE	The association between team climate at work and mental health in the Finnish Health 2000 Study. <i>Occupational and Environmental Medicine</i> , 66(8), 523–528. doi:10.1136/oem.2008.043299	2009	Finlândia	3347	Estudo Transversal Análise de Regressão	Trabalhadores	Depressão, ansiedade e consumo de álcool.

(continua)

Quadro 1. Descritores bibliométricos dos artigos encontrados. (continuação)

Descritores Bibliométricos	Autor	Base	Título do artigo/ DOI	Ano de Publicação	País	Amostra	Delineamento	Perfil da Amostra	Variável desfecho
	Frone, M. R.	Scopus	Does a permissive workplace substance use climate affect employees who do not use alcohol and drugs at work? <i>A U.S. national study. Psychol Addict Behav</i> , 23(2), 386–390. doi:10.1037/a0015965	2009	Estados Unidos	2051	Transversal	Trabalhadores	Clima de trabalho e uso de substâncias.
	Biron, M., Bamberger, P. A., & Noyman, T.	Scopus	Work-related risk factors and employee substance use: insights from a sample of Israeli blue-collar workers. <i>J Occup Health Psychol</i> , 16(2), 247–263. doi:10.1037/a0022708	2011	Israel	569	Transversal Análise de Regressão de Poisson	Trabalhadores operacionais	Fatores de risco no trabalho e uso de substâncias.
	Legleye, S., Baumann, M., Peretti-Watel, P., Beck, F., & Chau, N.	Scopus	Gender and age disparities in the associations of occupational factors with alcohol abuse and smoking in the French working population. <i>Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique</i> , 59(4), 223–232. doi:10.1016/j.respe.2011.02.103	2011	França	13241	Transversal	Trabalhadores	Emprego temporário, demandas ocupacionais físicas e psicológicas e trabalho, insatisfação com o abuso de álcool.
Uso de substâncias e trabalho	Oreskovich, M. R., Kaups, K. L., Balch, C. M., Hanks, J. B., Satele, D., Sloan, J., Shanafelt, T. D.	Scopus	Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. <i>Archives of Surgery</i> , 147(2), 168–174. doi:10.1001/archsurg.2011.1481	2012	Estados Unidos	7197	Transversal	Médicos e Enfermeiros	Prevalência do uso de álcool e dependência.
	Rosta, J., & Aasland, O. G.	Web of Science	Changes in Alcohol Drinking Patterns and Their Consequences among Norwegian Doctors from 2000 to 2010: A Longitudinal Study Based on National Samples. <i>Alcohol and Alcoholism</i> , 48(1), 99–106. doi:10.1093/alcalc/ags084	2013	Noruega	682	Longitudinal	Médicos	Consumo de álcool.

(continua)

Quadro 1. Descritores bibliométricos dos artigos encontrados. (continuação)

Descritores Bibliométricos	Autor	Base	Título do artigo/ DOI	Ano de Publicação	País	Amostra	Delineamento	Perfil da Amostra	Variável desfecho
	García-Díaz, V., Fernández-Feito, A., Arias, L., & Lana, A.	MEDLINE	[Tobacco and alcohol consumption according to workday in Spain]. <i>Gaceta Sanitaria</i> , 29(5), 364–369. doi:10.1016/j.gaceta.2015.04.014.	2015	Espanha	8736	Transversal, Análise exploratórias	Trabalhadores	Jornada de trabalho e consumo de tabaco e álcool.
	Mehrazmay, A., Karambakhsh, A., Salehi, M., Heydari, M., & Ahmadi, K.	Scopus	Predictors of change in substance abuse status in soldiers. <i>Iranian Red Crescent Medical Journal</i> , 17(9). doi:10.5812/ircmj.16305	2015	Irã	3960	Transversal Análise de Regressão	Soldados	Uso de substâncias.
	Nielsen, M. B., Finne, L. B., Christensen, J. O. & Knardahl, S.	Scopus	Job demands and alcohol use: testing a moderated mediation model. <i>Scandinavian Journal of Work, Environment & Health</i> , 41(1), 43–53. doi:10.5271/sjweh.3455	2015	Estados Unidos	3642	Transversal e Longitudinal	Trabalhadores	Demandas de trabalho e uso de álcool.
Uso de substâncias e trabalho	Yun, I., & Lee, C. H.	Web of Science	Police Stressors, Job Satisfaction, Burnout, and Turnover Intention Among South Korean Police Officers. <i>Asian Journal of Criminology</i> , 10(1), 23–41. doi:10.1007/s11417-015-9203-4. <i>International Journal of Law Crime and Justice</i> , 43(2), 194–213. doi:10.1016/j.ijlci.2014.08.002	2015	Coreia do Sul	570	Transversal Análise de Regressão	Policiais	Estresse e consumo de álcool.
	Soler, J. K., Yaman, H., Esteva, M., Dobbs, E., Asenova, R. S., Katic, M., ... European Gen Practice Res, N.	Web of Science	Burnout in European family doctors: the EGPRN study. <i>Family Practice</i> , 25(4), 245–265. doi:10.1093/fampra/cmn038	2008	Países Europa	1393	Estudo Transversal Análise de Regressão	Médicos	Burnout e fatores associados.

(continua)

Quadro 1. Descritores bibliométricos dos artigos encontrados. (conclusão)

Descritores Bibliométricos	Autor	Base	Título do artigo/ DOI	Ano de Publicação	País	Amostra	Delineamento	Perfil da Amostra	Variável desfecho
Uso de substâncias e trabalho	Lindo, J. L., LaGrenade, J., McCaw-Binns, A., & Eldemire-Shearer, D.	Web of Science	Health Status and Health Maintenance Practices among Doctors and Nurses at Two Hospitals in Jamaica. <i>West Indian Medical Journal</i> , 58(6), 539–545.	2009	Jamaica	212	Transversal	Médicos e Enfermeiros	Avaliação de saúde e práticas de saúde
	McDonnell, N. J., Kaye, R. M., Hood, S., Shrivastava, R., & Khursandi, D. C. S.	Web of Science	Mental health and welfare in Australian anaesthetists. <i>Anaesthesia and Intensive Care</i> , 41(5), 641–647.	2013	Austrália e Nova Zelândia	191	Transversal Exploratório	Anestesiastas	Saúde mental e bem-estar.
Trabalho e Saúde mental	Mion, G., Libert, N., & Journois, D.	Web of Science	Burnout-associated factors in anesthesia and intensive care medicine. 2009 survey of the French Society of anesthesiology and intensive care. <i>Ann Fr Anesth Reanim</i> , 32(3), 175–188. doi:10.1016/j.anfr.2012.12.004	2013	França	1603	Transversal Regressão Logística	Anestesiastas	Burnout.
	Rath, K. S., Huffman, L. B., Phillips, G. S., Carpenter, K. M., & Fowler, J. M.	Web of Science	Burnout and associated factors among members of the Society of Gynecologic Oncology. <i>American Journal of Obstetric Gynecology</i> , 213(6). doi:10.1016/j.ajog.2015.07.036	2015	Estados Unidos	369	Transversal	Médicos Oncologistas Ginecológicos	Burnout e fatores pessoais, de trabalho e psicossociais.
	Yoon, J. H., & Jeung, D.	MEDLINE	Does High Emotional Demand with Low Job Control Relate to Suicidal Ideation among Service and Sales Workers in Korea?. <i>Journal of Korean Medical Science</i> , 31(7), 1042–1048. doi:10.3346/jkms.2016.31.7.1042	2016	Coreia do Sul	1195	Transversal Análise de Regressão	Vendedores	Demanda emocional, controle do trabalho e suicídio.
	Considine, R., Tynan, R., James, C., Wiggers, J., Lewin, T., Inder, K., Kelly, B.	MEDLINE	The Contribution of Individual, Social and Work Characteristics to Employee Mental Health in a Coal Mining Industry Population. <i>PLoS One</i> , 12(1), e0168445. doi:10.1371/journal.pone.0168445	2017	Austrália	1457	Transversal Análise de Regressão	Mineradores	Características do trabalho e saúde mental.

Satisfação/insatisfação com o trabalho

Na categoria “satisfação/insatisfação com o trabalho”, foram alocados sete artigos que sinalizavam o trabalho como desfecho principal. As pesquisas sobre a temática também foram realizadas em diferentes países. Estudos realizados na França com uma amostra de 4.825 trabalhadores – por meio de entrevista telefônica na qual eram questionados aspectos relacionados às condições de trabalho, à satisfação no trabalho, às demandas psicológicas e à carga de trabalho mental, às demandas físicas, à decisão e ao horário de trabalho – relataram forte insatisfação em relação a condições de trabalho não saudáveis e também mais frequência de dependência do tabaco, dependência potencial do álcool e estresse percebido (Peretti-Watel, Constance, Seror, & Beck, 2009).

Dentre os artigos analisados, alguns estudos específicos encontraram resultados negativos quanto à associação entre as dimensões do trabalho e o uso de álcool, mesmo que não investigada objetivamente a satisfação no trabalho. Em estudo longitudinal e de saúde nos Estados Unidos com 2.902 trabalhadores, por exemplo, investigou-se a associação entre a tensão e o uso indevido de álcool entre idosos atualmente empregados, a qual foi indicada pelo desequilíbrio do estresse e da satisfação. Alto estresse no trabalho combinado com alta satisfação no trabalho e baixo estresse no trabalho combinado com baixa satisfação no trabalho também foram associados a sintomas depressivos em menor grau. Entretanto, a tensão de trabalho não estava relacionada com o consumo moderado ou pesado (Mezuk, Bohnert, Ratliff, & Zivin, 2011).

Já para trabalhadores de universidades, foram encontrados dois estudos que exploraram a correlação entre as variáveis. Berger, Sedivy, Cisler, & Dilley (2008) testaram um modelo de mediação de estressores do ambiente de trabalho, satisfação no trabalho e *status* de consumo de funcionários sindicais de apoio administrativo e funcionários de manutenção de uma grande universidade pública urbana. Especificamente, a diminuição da satisfação no trabalho foi examinada como um mediador pelo qual os estressores podem estar ligados a problemas de alcoolismo. As vulnerabilidades sociais individuais também foram examinadas como preditores de consumo de problemas dos funcionários. Embora os resultados não tenham apoiado o papel da satisfação no trabalho ao associarem os estressores do ambiente de trabalho ao problema de consumo de álcool, as demais variáveis de interesse do estudo foram associadas de forma significativa e direta ao *status* de consumo problemático (Berger et al., 2008).

Ainda com relação a trabalhadores de universidade, Lindfelt, Ip e Barnett (2015) analisaram, em uma faculdade de farmácia dos Estados Unidos, a satisfação profissional, o estilo de vida e os níveis de estresse por meio de questões sobre a instituição acadêmica dos entrevistados e o *status* de nomeação, traços de estilo de vida, satisfação profissional, equilíbrio da vida profissional, diagnósticos neurológicos e psiquiátricos, uso de drogas ilícitas, álcool e tabaco. Foram encontrados níveis mais baixos de satisfação quando existia a percepção de pouco equilíbrio entre vida e trabalho, além de níveis de estresse comparáveis a população em geral (Lindfelt et al., 2015).

Estudos metodologicamente sólidos são necessários para nos ajudar a entender os aspectos positivos da relação profissão, ambiente de trabalho e hábitos de saúde. Além de correlações da satisfação no trabalho e do uso de álcool, alguns autores exploraram outras variáveis que tinham relação direta ou indireta com as últimas citadas. Com relação ao estresse, encontraram-se estudos que analisaram a satisfação no trabalho e o uso de álcool (Moore, Sikora, Grunberg, & Greenberg, 2007; Peltzer, Shisana, Zuma, Van Wyk, & Zungu-Dirwayi, 2009; Yun & Lee, 2015), cujos resultados variaram conforme a amostra. Os estudos realizados na Lituânia afirmaram que controle do trabalho, baixo apoio social, eventos fatais, baixa atividade física, excesso de peso, obesidade, sofrimento mental, insatisfação no trabalho e fraco senso de coerência foram associados à avaliação negativa de saúde entre enfermeiras (Malinauskiene, Leisyte, Romualdas, & Kirtiklyte, 2011).

Nelson et al. (2015) encontraram relação entre gravidade de transtornos psiquiátricos e maior insatisfação no trabalho. A maior carga de sintomas psiquiátricos foi associada a respostas mais baixas no desempenho e na satisfação no trabalho, o que é consistente com outras pesquisas que mostram o funcionamento reduzido do trabalho entre indivíduos com sintomas psiquiátricos mais graves.

Apesar de a satisfação não ser tomada como variável principal, há vários estudos que exploram itens que a compõem, e ela aparece associada a demanda de trabalho, estresse, distresse e *burnout*. Frone (2008, 2009), por exemplo, realizou dois estudos com amostras expressivas nos Estados Unidos para identificar o impacto das características do trabalho sobre o uso de álcool. O primeiro estudo, com amostra de 2.790 trabalhadores, contou com uma ampla pesquisa transversal sobre saúde e segurança no local de trabalho, na qual foram exploradas as relações de estressores (sobrecarga e insegurança no trabalho) para o uso de álcool e drogas ilícitas. O principal objetivo era investigar a importância do contexto temporal (antes, durante o dia e após o trabalho) na avaliação do uso de substância em comparação com as avaliações livres de contexto. Os resultados apoiaram apenas a relação dos estressores do trabalho com o consumo de álcool e drogas ilícitas antes do trabalho, durante a jornada de trabalho e após o trabalho apenas em recorte temporal.

Uso de substâncias e trabalho

Nessa categoria, foram alocados 13 artigos que relataram o uso de álcool e de outras drogas no ambiente de trabalho. Os estudos variaram quanto à temática abordada, pois o uso de substâncias foi investigado em relação a clima de trabalho, normas permissivas, doenças psiquiátricas, entre outros. Quanto ao uso de substâncias, percebe-se que o álcool corresponde à grande parte dos artigos encontrados: dez (77%) artigos apontaram o uso de álcool no local de trabalho, e somente três (23%) citaram outras substâncias psicoativas.

Também na França, em outro recorte temporal e com amostra de 13.241 trabalhadores entrevistados por telefone, avaliaram-se as associações de emprego em curto

prazo, demandas ocupacionais físicas e psicológicas, insatisfação no emprego em relação ao abuso de álcool (usando o teste Audit-C) e tabagismo diário entre homens e mulheres franceses em diferentes faixas etárias. Por meio dos resultados das análises de regressão, os autores concluíram que o abuso de álcool afetou 20,4% dos homens e 7,5% das mulheres. Seus padrões de associação com os fatores ocupacionais variaram de gênero e idade. A insatisfação no trabalho foi o principal fator entre os homens jovens (*odds ratio* ajustado para abuso de álcool e tabagismo: 1,71 e 2,02), enquanto o emprego em curto prazo foi o principal fator entre mulheres jovens (1,69 e 1,58), sendo esse padrão revertido em gerações mais velhas. Isso equivale a dizer que os trabalhadores com emprego em curto prazo e com altas demandas ocupacionais estão sujeitos a um maior risco de abuso de álcool e tabagismo com altas disparidades de gênero e idade (Legleye, Baumann, Peretti-Watel, Beck, & Chau, 2011).

Entretanto, quando se analisaram as variáveis em estudo longitudinal, os resultados de um conjunto abrangente de análises transversais e prospectivas, tanto na amostra principal quanto em subgrupos específicos, proporcionaram pouco suporte para o modelo teórico proposto. Assim, enquanto as demandas de emprego e o controle do trabalho estavam relacionados ao consumo de álcool, eles parecem ter pouco impacto direto, indireto e condicional no uso de álcool ao longo de um período de dois anos (Frone, 2008).

Já em seu segundo estudo nos Estados Unidos com 2.051 empregados que não se envolvem em álcool nem utilizam drogas, Frone (2009) explorou as relações de múltiplas dimensões do clima permissivo para o uso de substâncias (disponibilidade de substâncias, normas descritivas no local de trabalho e normas legais no local de trabalho) para perceber a segurança no local de trabalho, a tensão e a moral dos funcionários entre aqueles que não usam álcool ou drogas no trabalho. Os resultados mostraram que as três dimensões do clima de uso da substância no local de trabalho estavam negativamente relacionadas à segurança no local de trabalho, positivamente relacionadas à tensão de trabalho e negativamente relacionadas à moral dos funcionários. Esses resultados sugerem que um clima permissivo para o uso de substâncias no trabalho pode ter maior relevância para a maioria dos funcionários que não usam álcool e drogas no trabalho (Frone, 2009).

Os modelos de Frone foram utilizados em outra pesquisa realizada mais recentemente. Nielsen et al. (2015), em estudo prospectivo para investigar as demandas de emprego como preditores de sofrimento psicológico e consumo de álcool, embasaram-se na estrutura conceitual de Frone para um modelo moderado de mediação sobre o uso de álcool e as demandas de trabalho. Os resultados reportaram que as demandas de emprego tiveram uma associação transversal indireta com o uso de álcool por meio do sofrimento psicológico, e essa associação foi moderada pelo controle do trabalho. As análises de dados prospectivos na amostra global não forneceram evidências de relações diretas, indiretas ou moderadas entre demandas de emprego e o uso de álcool dois anos depois (Nielsen et al., 2015).

A influência também foi encontrada em uma amostra aleatória de 569 trabalhadores operacionais de nove instalações diferentes de uma das maiores empresas de fabricação de Israel. Os resultados de análises de regressões parcialmente confirmaram descobertas anteriores relatadas na América do Norte, com uma taxa aumentada de uso de substância entre aqueles que percebem normas de beber mais permissivas, capacidade menor do supervisor para lidar com problemas de uso de substância, maior exposição a riscos de trabalho e níveis mais baixos de interações de colegas (Biron, Bamberger, & Noyman, 2011).

O consumo de substâncias em relação ao desempenho (Gay, Houdoyer, & Rouzaud, 2008), o clima de trabalho e estados de saúde psicológicos, como estresse, depressão e ideação suicida, também foram analisados. Na Finlândia investigou-se se o clima da equipe no trabalho estava associado a distúrbios depressivos, de ansiedade, uso de álcool e medicação antidepressiva subsequente em uma amostra aleatória de funcionários. Os resultados mostraram que o clima de equipe pobre no trabalho foi significativamente associado a transtornos depressivos, mas não a distúrbios do uso de álcool.

Outras variáveis que também são tomadas como passíveis de associação são as dimensões específicas do trabalho, com destaque para clima de trabalho, tensão laboral, relacionamento da equipe e uso de substâncias para melhoria do desempenho. Malinauskiene et al. (2011) e Moore et al. (2007), ao analisarem o uso de álcool e os modelos de comportamentos, constataram que o tratamento desrespeitoso demonstrou a relação mais forte com todas as medidas de álcool e consistente com pesquisas anteriores. Entretanto, os autores não conseguiram encontrar fortes associações entre o estresse no trabalho e o uso de álcool.

Especificidades em grupos profissionais de atividades de mineração também foram pesquisadas acerca dos níveis de angústia psicológica, e obtiveram-se resultados positivos para a associação entre satisfação, características do trabalho e uso de álcool (Considine et al. 2017). Os níveis de angústia psicológica dentro dessa amostra foram significativamente maiores em comparação com uma amostra de australianos empregados. Os seguintes fatores contribuíram para níveis de angústia psicológica: redes sociais mais baixas; história passada de depressão, ansiedade ou problemas de drogas/álcool; alto uso recente de álcool; papel dos gerentes; e um conjunto de características de trabalho – nível de satisfação, fatores financeiros e insegurança no trabalho, percepção de menor suporte no local de trabalho para pessoas com problemas de saúde mental (Considine et al., 2017).

Resultado similar, em que as características do trabalho não estão associadas ao uso de álcool, também foi encontrado na Espanha, em estudo transversal entre 8.736 funcionários com mais de 18 anos sobre o horário de trabalho (manhã, tarde, noite, horário parcial, horas reduzida e trabalho por turnos) e hábitos de fumar e beber, considerando também a satisfação no trabalho. Apesar de o consumo moderado de álcool ter sido encontrado em 54,8% dos trabalhadores e consumo excessivo em 1,5%, a maioria dos bebedores moderados e pesados trabalhava em tempo parcial, mas ne-

nhuma dimensão do trabalho foi significativamente associada ao consumo de álcool (Garcia-Diaz, Fernandez-Feito, Aria, & Lana, 2015).

Também se realizaram pesquisas sobre a relação entre uso de álcool e satisfação com o trabalho em estudos com aposentados e profissionais considerados veteranos, que demonstraram que o trabalho está associado a sintomas depressivos elevados em contraste com os resultados das investigações de trabalhadores mais jovens. Deve-se destacar, entretanto, que a tensão do trabalho não estava relacionada com o uso indevido de álcool (Mezuk et al., 2011). Outra parcela dessas pesquisas tem como enfoque grupo de profissionais da área de segurança, como bombeiros, policiais e guardas. Os resultados das investigações avaliaram uso perigoso de álcool entre esses grupos de profissionais (Nelson et al., 2015; Mehrazmay, Karambakhsh, Salesi, Heydari, & Ahmadi, 2015; Yun & Lee, 2015).

Trabalho e questões de saúde

Nessa categoria, foram alocados seis estudos que discutiram a relação entre ambiente de trabalho e saúde. Em relação aos estudos analisados, percebe-se que o tema saúde está predominantemente relacionado à saúde mental no trabalho. Sobre as variáveis de desfecho, três estudos (28,57%) citaram diretamente o tema *burnout* relacionado a outras questões de saúde mental, e os demais estudos variaram quanto à temática de depressão, ansiedade, suicídio, estresse, entre outros. O *burnout* parece ser um problema comum em profissionais da saúde e está associado a indicadores pessoais e de carga de trabalho, e especialmente à satisfação no trabalho, à intenção de mudar de emprego, ao uso de álcool e tabaco e à medicação (Rath, Huffman, Phillips, Carpenter, & Fowler, 2015; Rosta & Aasland, 2013; Soler et al., 2008). A pesquisa com esses grupos se destaca, pois as intervenções voltadas para melhorar a qualidade de vida, o tratamento da depressão ou o abuso de álcool poderão ter impacto no *burnout* (Rath et al., 2015). Entretanto, estudo similar realizado na Jamaica, em que se avaliaram o estado atual e as práticas de manutenção da saúde entre médicos e enfermeiros com relação ao uso de álcool, não foi considerado uma estratégia de enfrentamento para o *burnout* (Lindo, LaGrenade, McCaw-Binns, & Eldemire-Shearer, 2009).

A saúde mental é avaliada também sobre a manifestação de ideação suicida, e o baixo controle do trabalho nos homens pode desempenhar um papel crucial no desenvolvimento de ideias suicidas entre os trabalhadores de vendas e serviços na Coreia (Yoon & Jeung, 2016). Malinauskienė et al. (2011) também confirmam que o esgotamento emocional e os domínios de despersonalização do *burnout* foram fortemente associados ao abuso ou à dependência do álcool.

Discussão

Embora os estudos tenham encontrado evidências de que certas condições do local de trabalho nas empresas possam servir como fatores de risco para o consumo de álcool e drogas ilícitas, pouco se sabe quanto à generalização desses achados para

empresas de outros países. Os resultados dos artigos são diversificados, pois dependem do perfil de trabalho da amostra e há outras variáveis confundidoras com a satisfação no trabalho. Para o modelo mediador proposto por Frone, essa diferença pode ser explicada por duas limitações inerentes e importantes no modelo de causa-efeito simples, o que dificulta a compreensão de como fatores de trabalho influenciam o uso de álcool. Existe ainda a probabilidade de que os funcionários que não possuem certos recursos ou têm certas vulnerabilidades usarão álcool para lidar com estressores do trabalho. Por exemplo, enquanto alguns estudos relataram relações diretas entre altos níveis de demanda de trabalho e aumento do consumo de álcool, é possível que essa associação dependa de fatores moderadores, como personalidade, estilos de enfrentamento, pontos de vista religiosos, controle de trabalho, apoio social ou ambiguidade de função (Nielsen et al., 2015).

Grande parcela dos estudos direciona-se para atividades consideradas de alta demanda emocional. Com base na teoria motivacional de Herzberg, uma das formas de influenciar fatores motivadores intrínsecos ao próprio trabalho, ou seja, satisfação com o conteúdo do cargo, é a possibilidade de novas aprendizagens, *feedback* a respeito do desempenho, capacidade de programação do próprio trabalho, controle de recursos, responsabilidade pessoal e singularidade, isto é, o trabalho deve ter qualidades e características únicas (Robbins, 2009). É reduzido o número de pesquisas que investigam a satisfação com fatores em trabalhos burocráticos ou de serviços públicos e o consumo de álcool.

Revisar as pesquisas recentes traz à tona novas implicações teóricas que despertam atenção para pesquisas futuras. O trabalho é inquirido sob a perspectiva de que hipoteticamente está vinculado ao adoecimento e a hábitos não saudáveis, e o reflexo dessa perspectiva é que neste recorte não foram encontrados estudos em que a satisfação no trabalho pode ser identificada como fator protetor ou de enfrentamento para o consumo de risco e da dependência, ou que a insatisfação possa ser um fator de risco. Corrobora essa diferença de resultados o fato de haver poucos estudos longitudinais, não permitindo relações de causa e efeito positivas e importantes, e várias verificações de robustez e análises de sensibilidade demonstraram que os achados não podem ser totalmente explicados por variáveis omitidas, causalidade reversa ou desgate da amostra.

Em levantamento com trabalhadores que procuravam o serviço de saúde, verificou-se que o consumo de substâncias para o trabalho no último mês, as características socioprofissionais, os níveis de estresse, a satisfação no trabalho e o uso de substâncias lícitas e ilícitas para o comportamento de melhoria do desempenho no trabalho são frequentes e causam o consumo variado e repetido. Esses riscos podem representar uma passagem para o comportamento aditivo. Entretanto, muitos dos trabalhadores que bebem excessivamente podem estar ausentes da força de trabalho (Mezuk et al., 2011). Com relação a estudos com profissionais de universidades, encontraram-se apenas dois artigos. Esses resultados evidenciam que ainda há oportunidades para análises de correlação com novas amostras, em razão das especificidades de cada tipo de

trabalho e cada país. Há poucos estudos com o perfil de trabalhadores de instituições de ensino, particularidades do serviço público e da carreira.

Diversos campos da ciência lançaram lentes de investigação sobre a variável satisfação no trabalho sob diversas perspectivas: sociológica, empresarial, de comportamento organizacional, de saúde e psicológica. O enfoque nessa dimensão do trabalho se deve a várias razões. Em primeiro lugar, a variável satisfação no trabalho está relacionada ao fato de que o assunto é relevante para os estudiosos interessados na avaliação subjetiva das condições de trabalho (por exemplo, características do emprego). Em segundo, porque essa variável é relevante para os gestores e pesquisadores interessados em resultados organizacionais, tais como comprometimento organizacional, absenteísmo, sabotagem, volume de negócios ou intenções de parar o trabalho. E em terceiro, por supor que essa variável traz implicações importantes, uma vez que é uma construção multidisciplinar e eterna que abrange todas as profissões, trabalhos e contextos (Spagnoli, 2012).

Embora seja de reconhecimento a impossibilidade de um modelo teórico que abarque a gama de variáveis intervenientes no uso de álcool, diante da relevância do tema e do fato de que não foram localizadas nesta revisão sistemática publicações nacionais que relacionassem as variáveis, há oportunidades de buscar modelos mais abrangentes, pois, apesar de ser de conhecimento que salários, horas de trabalho, autonomia dada aos funcionários, estrutura organizacional e comunicação entre funcionários e gerentes podem afetar a satisfação no trabalho (Anne, 2014), há poucos estudos que permitam fazer generalizações sobre o tema. Para resolver essas lacunas, há a necessidade de estudos em que a satisfação seja definida como um construto conceitual específico, dissociado de *burnout*, estresse, depressão. Esta, a despeito de ser avaliada, pouco foi elucidada conceitualmente nos artigos analisados. Converte para esta conclusão a oportunidade de uso de instrumentos específicos, e, como propõe Mezuk et al. (2011), uma alternativa de análise em futuras pesquisas seria explorar a influência cognitiva.

Considerações finais

A contribuição deste artigo está em possibilitar a reflexão sobre até que ponto o trabalho, mais precisamente a satisfação no trabalho, é mediador de uso de risco do álcool e hábitos de vida. Os resultados encontrados reafirmam a necessidade de explorar o tema para traçar ações e estratégias de intervenção individuais e também no contexto do trabalho, pois a saúde mental é imprescindível para o completo bem-estar. Assim como todos os artigos revisados, este também passa por limitações, pois a revisão de literatura pressupõe recortes temporais sobre os construtos a serem investigados, correndo o risco de não abranger estudos relevantes realizados anteriormente, e há a restrição do idioma em português, inglês e espanhol, excluindo outros artigos que pudessem abarcar essas discussões, bem como a limitação da busca de três bases.

Quando se fazem as análises sobre correlações entre a variável satisfação no trabalho e uso de álcool, percebe-se que entre os artigos há uma gama de outras variáveis que intermedeiam essa relação, mas há ainda a necessidade de definir o conceito de satisfação no trabalho, o que compõe essa variável, para então dimensioná-la de modo padronizado, permitindo avaliações mais complexas. Compreender evidências sobre a extensão dos problemas de saúde mental e as características associadas dentro de uma população de funcionários é necessário para informar programas adequados e personalizados de saúde mental.

Referências

- Alberto, L. C. F. R. (2000). *Os determinantes da felicidade no trabalho: um estudo sobre a diversidade nas trajetórias profissionais de engenheiros*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5a ed.). (M. I. C. Nascimento et al, Trad.; A. V. Cordioli, Rev. Téc.). Porto Alegre: Artmed.
- Anne, S. (2014). Burnout: recognize and reverse. *Otolaryngology – Head Neck Surgery*, 151(1), 4–5. doi:10.1177/0194599814534592
- Bardin, L.(2008). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Berger, L. K., Sedivy, S. K., Cisler, R. A., & Dilley, L. J. (2008). Does job satisfaction mediate the relationships between work environment stressors and employee problem drinking? *Journal of Workplace Behavioral Health*, 23(3), 229–243. doi:10.1080/15555240802241603
- Biron, M., Bamberger, P. A., & Noyman, T. (2011). Work-related risk factors and employee substance use: insights from a sample of Israeli blue-collar workers. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16(2), 247–263. doi:10.1037/a0022708
- Considine, R., Tynan, R., James, C., Wiggers, J., Lewin, T., Inder, K., & Kelly, B. (2017). The contribution of individual, social and work characteristics to employee mental health in a coal mining industry population. *PLoS One*, 12(1), 1–15. doi:10.1371/journal.pone.0168445
- Faiman, C. J. S. (2012). *Saúde do trabalhador: possibilidades e desafios da psicoterapia ambulatorial*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Frone, M. R. (2008). Are work stressors related to employee substance use? The importance of temporal context in assessments of alcohol and illicit drug use. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 199–206. doi:10.1037/0021-9010.93.1.199
- Frone, M. R. (2009). Does a permissive workplace substance use climate affect employees who do not use alcohol and drugs at work? A U. S. national study. *Psychology Addictive Behaviors*, 23(2), 386–390. doi:10.1037/a0015965

- Garcia-Diaz, V., Fernandez-Feito, A., Arias, L., & Lana, A. (2015). Tobacco and alcohol consumption according to workday in Spain. *Gaceta Sanitaria*, 29(5), 364–369. doi:10.1016/j.gaceta.2015.04.014
- Gay, V., Houdoyer, E., & Rouzaud, G. (2008). Taking drugs for performance-enhancing at job: a study in a sample of workers in Paris. *Therapie*, 63(6), 453–462. doi: 10.2515/therapie/2008066
- Lane, K., Esser, J., Holte, B., & Anne, M. M. (2010). A study of nurse faculty job satisfaction in community colleges in Florida. *Teaching and Learning in Nursing*, 5(1), 16–26.
- Legleye, S., Baumann, M., Peretti-Watel, P., Beck, F., & Chau, N. (2011). Gender and age disparities in the associations of occupational factors with alcohol abuse and smoking in the French working population. *Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique*, 59(4), 223–232. doi:10.1016/j.respe.2011.02.103
- Lindfelt, T. A., Ip, E. J., & Barnett, M. J. (2015). Survey of career satisfaction, lifestyle, and stress levels among pharmacy school faculty. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 72(18), 1573–1578. doi:10.2146/ajhp140654
- Lindo, J. L. M., LaGrenade, J., McCaw-Binns, A., & Eldemire-Shearer, D. (2009). Health status and health maintenance practices among doctors and nurses at two hospitals in Jamaica. *West Indian Medical Journal*, 58(6), 539–545.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In: M. D. Dunnette (Ed.). *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally.
- Malinauskiene, V., Leisyte, P., Romualdas, R., & Kirtiklyte, K. (2011). Associations between self-rated health and psychosocial conditions, lifestyle factors and health resources among hospital nurses in Lithuania. *Journal of Advanced Nursing*, 67(11), 2383–2393. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05685.x
- Mehrazmay, A., Karambakhsh, A., Salesi, M., Heydari, M., & Ahmadi, K. (2015). Predictors of change in substance abuse status in soldiers. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(9), 1–7. doi:10.5812/ircmj.16305
- Mezuk, B., Bohnert, A. S. B., Ratliff, S., & Zivin, K. (2011). Job Strain, depressive symptoms, and drinking behavior among older adults: results from the health and retirement study. *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences*, 66(4), 426–434. doi:10.1093/geronb/gbr021
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group (2015). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. Recuperado em 18 outubro, 2018, de www.prisma-statement.org
- Moore, S., Sikora, P., Grunberg, L., & Greenberg, E. (2007). Work stress and alcohol use: examining the tension-reduction model as a function of worker's parent's alcohol use. *Addictive Behaviors*, 32(12), 3114–3121. doi:10.1016/j.addbeh.2007.06.009

- Nelson, B. C., Zivin, K., Walters, H., Ganoczy, D., Wadsworth, S. M., & Valenstein, M. (2015). Factors associated with civilian employment, work satisfaction, and performance among national guard members. *Psychiatric Services, 66*(12), 1318–1325. doi:10.1176/appi.ps.201400334
- Nielsen, M. B., Finne, L. B., Christensen, J. O., & Knardahl, S. (2015). Job demands and alcohol use: testing a moderated mediation model. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 41*(1), 43–53. doi:10.5271/sjweh.3455
- Oreskovich, M. R., Kaups, K. L., Balch, C. M., Hanks, J. B., Satele, D., Sloan, J., ... & Shanafelt, T. D. (2012). Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. *Archives of Surgery, 147*(2), 168–174. doi:10.1001/archsurg.2011.1481
- Peltzer, K., Shisana, O., Zuma, K., Van Wyk, B., & Zungu-Dirwayi, N. (2009). Job stress, job satisfaction and stress-related illnesses among South African educators. *Stress and Health, 25*(3), 247–257. doi:10.1002/smi.1244
- Peretti-Watel, P., Constance, J., Seror, V., & Beck, F. (2009). Working conditions, job dissatisfaction and smoking behaviours among French clerks and manual workers. *Journal of Occupational & Environmental Medicine, 51*(3), 343–350. doi:10.1097/JOM.0b013e31819464fe
- Rath, K. S., Huffman, L. B., Phillips, G. S., Carpenter, K. M., & Fowler, J. M. (2015). Burnout and associated factors among members of the Society of Gynecologic Oncology. *American Journal of Obstetric Gynecology, 213*(6). doi:10.1016/j.ajog.2015.07.036
- Robbins, S. P. (2009). *Fundamentos do comportamento organizacional* (7a ed.). São Paulo: Pearson.
- Rosta, J., & Aasland, O. G. (2013). Changes in alcohol drinking patterns and their consequences among Norwegian doctors from 2000 to 2010: a longitudinal study based on national samples. *Alcohol and Alcoholism, 48*(1), 99–106. doi:10.1093/alcal/ags084
- Siqueira, M. M. M. (2008). *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed.
- Soler, J. K., Yaman, H., Esteva, M., Dobbs, F., Asenova, R. S., Katic, M., & European Gen Practice Res, N. (2008). Burnout in European family doctors: the EGPRN study. *Family Practice, 25*(4), 245–265. doi:10.1093/fampra/cmn038
- Spagnoli, P. (2012). Satisfaction with job aspects: do patterns change over time?. *Journal of business research, 65*(5), 609–616.
- Vergara, S. C. (2005). *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- Yoon, J. H., & Jeung, D. (2016). Does high emotional demand with low job control relate to suicidal ideation among service and sales workers in Korea? *Journal of Korean Medical Science, 31*(7), 1042–1048. doi:10.3346/jkms.2016.31.7.1042

Yun, I., & Lee, C. H. (2015). Hazardous alcohol use among South Korean police officers: examining predictions from general strain theory. *International Journal of Law Crime and Justice*, 43(2), 194–213. doi:10.1016/j.ijlcrj.2014.08.002

Submissão: 12.12.2017

Aceite: 27.7.2018

Association between job satisfaction and alcohol use: a systematic review

Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini¹

Federal University of Juiz de Fora – UFJF, MG, Brazil

Laisa Marcorela Andreoli Sartes

Federal University of Juiz de Fora – UFJF, MG, Brazil

Maira Leon Ferreira

Federal University of Juiz de Fora – UFJF, MG, Brazil

Jessica Silva Cypriano

Federal University of Juiz de Fora – UFJF, MG, Brazil

Arielle Aparecida Marco

Federal University of Juiz de Fora – UFJF, MG, Brazil

Abstract: Work is one of the main orienters of mental life, making it relevant to investigate the relationship between mental disorders, especially alcohol use, and job satisfaction. Objective: To carry out a systematic review of scientific articles on job satisfaction and alcohol use. Method: Articles were searched in the databases MEDLINE (PubMed), Web of Science, and Scopus, in the English, Spanish and Portuguese languages. The review was based on the PRISMA criteria, from 2008 to 2017. Results: Evidence of a moderate positive correlation was found in cross-cutting, but that changes over time, and that the relationship between job satisfaction and use of alcohol is moderated by burnout, working conditions, job demand and control, relationship with the leader, social support and work climate. Conclusion: The results reaffirm the need to explore the theme to design intervention strategies in the context of work.

Keywords: alcohol drinking; substance use; job satisfaction; mental health at work; working environment.

ASSOCIAÇÃO ENTRE A SATISFAÇÃO NO TRABALHO E USO DE ÁLCOOL: REVISÃO SISTEMÁTICA

Resumo: O trabalho é um dos principais orientadores da vida mental, tornando-se relevante investigar a relação entre transtornos mentais, sobretudo o uso de álcool, e satisfação no trabalho. Objetivo: Realizar revisão sistemática de artigos científicos sobre a satisfação no trabalho e o uso de álcool. Método: Foram pesquisados artigos nos bancos de dados MEDLINE (PubMed), Web of Science e Scopus, nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa. A revisão embasou-se nos critérios do PRISMA, no período de 2008 a 2017. Resultados: Encontraram-se evidências de correlação positiva moderada em recortes transversais, mas que se modificam ao longo do tempo, e constatou-se que a relação entre satisfação no trabalho e uso de álcool é moderada por *burnout*, condições de trabalho, demanda e controle do trabalho, relacionamento com o líder, suporte social e clima de trabalho. Conclusão: Os resultados reafirmam a necessidade de explorar o tema para traçar estratégias de intervenção no contexto do trabalho.

Palavras-chave: consumo de bebidas alcoólicas; uso de substância; satisfação no trabalho; saúde mental no trabalho, ambiente de trabalho.

¹ **Mailing address:** Isabela de Matos Alves Mendonça Luquini – Rua Nossa Senhora de Lourdes, 135, Bairro Lourdes, Juiz de Fora, MG, Brazil. CEP: 36070-450. *E-mail:* isabeladematosalves@yahoo.com.br

ASOCIACIÓN ENTRE SATISFACCIÓN EN EL TRABAJO Y EL USO DE ALCOHOL: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Resumen: Los factores que pueden influir en la satisfacción en el trabajo están presentes de diferentes formas y con repercusiones diversas. Objetivo: Realizar una revisión sistemática de artículos científicos sobre la satisfacción en el trabajo y el uso de alcohol en el período de 2008 a 2017. Método: Los artículos fueron investigados bases MEDLINE (PubMed), Web of Science y Scopus, en las lenguas inglesa, española y portuguesa. La revisión se basó en los criterios del PRISMA. Resultados: se encontraron evidencias de correlación positiva moderada en recortes transversales, pero que modifican a lo largo del tiempo, y que la relación entre satisfacción en el trabajo y uso de alcohol es moderada por *burnout*, condiciones de trabajo, demanda y control, relación con el líder, el apoyo social y el clima de trabajo. Conclusión: Los resultados reafirmamos la necesidad de explorar el tema para trazar estrategias de intervención en el contexto del trabajo.

Palabras clave: consumo de bebidas alcohólicas; consumo de sustancia; satisfacción en el trabajo; salud mental en el trabajo; ambiente de trabajo.

Introduction

The consumption of alcoholic beverages is seen differently when compared to other drugs, in view of its broad social acceptance. When consumption is excessive, it is a problem though. The functional consequences of alcohol-related disorders affect different functional areas of life. These include driving vehicles and operating machinery, school and work, relationships, interpersonal communication, and health. Alcohol-related disorders contribute to absenteeism in employment, work-related accidents, and low productivity. It is also associated with a significant increase in the risk of accidents, violence, and suicide. The problematic use also contributes to disinhibition and feelings of sadness and irritability, which collaborate towards suicide attempts and completed suicides (DSM-5, 2014).

Work can be an important factor in promoting mental health, but it can also arouse intense suffering and promote illness. Some of the aspects of work that may arouse dissatisfaction or suffering can be related to the nature of the tasks to be performed, the environmental and operational conditions or the way the work is organized. Factors that can influence job dissatisfaction or suffering are present in different ways and with different repercussions. Interpersonal relationships, eventually related to competitiveness, pressure for productivity, frustration about expected recognition and/or salaries, feeling wronged or disrespectful, coping with the difficulties characteristic of the task, lack of meaning of the activity itself, the fear of unemployment and/or failure to meet the requirements assumed (Faiman, 2012).

One of the analysis dimensions on the relationship with work is satisfaction. Among the theoretical references, Locke's model is considered a *démarche*. The markers of this theory consider job satisfaction a function of the relationship between what an individual wants from his work and what he realizes he gets. Job satisfaction can be considered a pleasurable emotional state resulting from the evaluation of work in

relation to the individual's values (Locke, 1976). The theorist stresses that job satisfaction is complex because, to understand what makes one feel satisfied with a given dimension of his work, it is necessary to consider that person's standards of comparison. That is, the worker compares desirable facets of his work with what he expects to receive or what he imagines he should receive. This multidimensional perspective of satisfaction continues today. Different factors within the work environment, such as salaries, work hours, autonomy given to employees, organizational structure and communication between employees and managers can affect job satisfaction (Lane, Esser, Holte, & Anne, 2010).

In confirmation, Siqueira (2008) argue that job satisfaction corresponds to the individual's degree of contentment with respect to some specific dimensions of his work, represented by boss, colleagues, salary, promotions, and work concluded. The definition covers the main facets or dimensions of satisfaction and permits a specific analysis of the impact of each of them in promoting individual job satisfaction. That is, job satisfaction represents the extent to which the working individual has pleasurable experiences in the context of organizations, and each of the five dimensions of satisfaction comprises a focus, source or origin of such pleasurable experiences. Thus, verifying the employees' levels of satisfaction can be a strategy to monitor how companies can promote and protect the health and well-being of those who collaborate with the workforce. This view is also related to the understanding that the feelings that emerge in the work context can radiate to the personal, family and social life of the individuals and influence their levels of well-being and physical and mental health (Siqueira et al., 2008).

The work organization is one of the main guiding principles of the worker's mental life. Alberto (2000) affirms that work is seen as one of the components of human happiness, and happiness at work is obtained as a result of the complete satisfaction of psychosocial needs, the feeling of pleasure and the sense of contribution to the exercise of one's professional activity. Seeking to understand satisfaction at work may include understanding other aspects of life, being a dimension that refers to general attitudes towards life, or satisfaction with it, as well as to the quality of service.

For some researchers, mental disorders are linked to precariousness and violence at work. Bernardo, Garrido-Pinzón, & Sousa (2015) point out that the escalation of a set of mental disorders can be identified, which have been recognized in research, as well as their relation with the violence in the social precariousness of work. This categorization rests on clinical and social studies developed in different countries, including Brazil. Throughout the past three decades, recent reviews and systemization have been performed. This group includes depressive conditions, burnout, post-traumatic stress disorder, addiction to alcohol and other (illegal and psychotropic) drugs. To broadly explore this theme and also guarantee further support and credibility, a systematic review of scientific papers was undertaken, using descriptors like "job satisfaction" and "alcohol use" as the guiding framework.

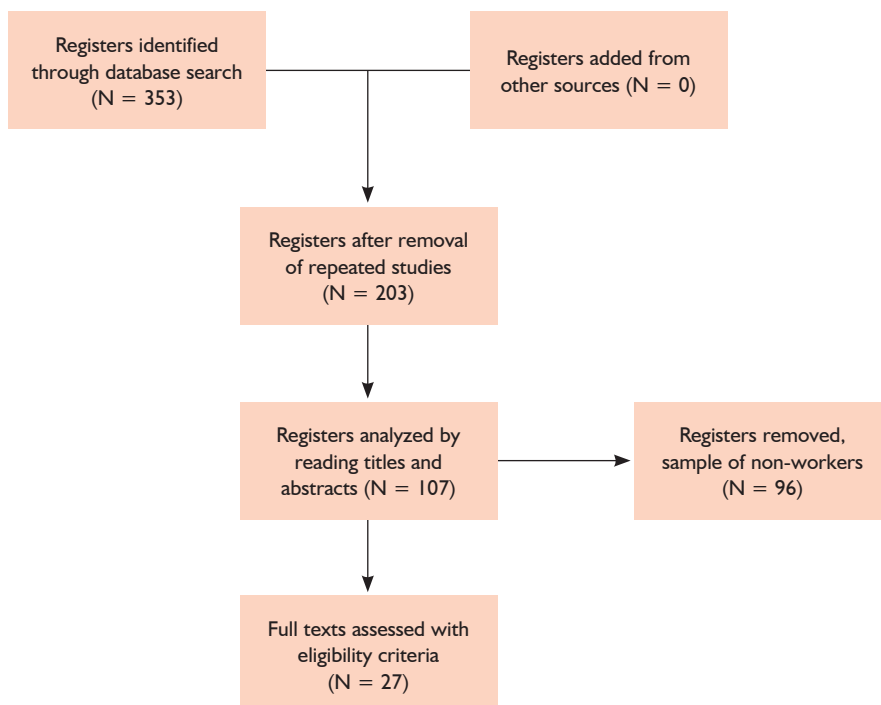
Method

It is a systematic review of the literature, based on the criteria of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Liberati et al., 2012). A systematic review is a review of a clearly formulated question, using systematic and explicit methods to critically identify, select and evaluate relevant research, and to collect and analyze data from those studies that are included in the review (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, & The PRISMA Group, 2015). The results of this study derive from research conducted in the Web of Science, the MEDLine, and the Scopus databases. The search was restricted to the past ten years, covering the period from 2008 to 2017, and with publications limited to the English, Spanish, and Portuguese languages. The systematized descriptors were, in Health Sciences Descriptors (DeCS), Alcohol Drinking AND Job Satisfaction (F02.784.692.425) and, in Medical Subject Headings (Mesh), Alcohol Drinking (F01.145.317.269) and Job Satisfaction (F02.784.602.425).

The data collection was carried out through the keywords in articles that could contribute to the discussion of the proposed theme, for the sake of enrichment and materialization of the presented information. For information management, Microsoft Office Excel and EndNoteX7 were used to facilitate and organize the allocation of information, as well as to serve as a data filing protocol. In total, 353 articles were indexed in Scopus (145), MEDLine (112) and Web of Science (96). As non-inclusion criteria, review articles, systematic reviews performed in periods prior to the time cut, meta-analyses, book chapters, and dissertations were not included.

Initially, one of the researchers used the titles of the papers for screening. After the initial screening, the principal investigator also read the abstracts. In the first analysis of the files found, 150 articles were excluded because they were duplicated. After the exclusion of repeated articles, the profile of the sample used in the studies was analyzed based on the abstracts, and 96 were excluded from the next stage because they dealt with alcohol consumption in samples of non-workers (students, trainees, residents). After reading the abstracts, we selected those that addressed the working hypothesis and that covered the effects, panorama, and contextualization in different samples and countries. At the end of this stage, 27 articles were selected, which met all inclusion criteria. This process is detailed in Figure 1.

Figure 1. The PRISMA Flow Diagram, Exclusion and Eligibility Criteria.



The articles that met the inclusion criteria were added to the data qualitative analysis. First, the results were discussed among three researchers to refine the definitions and information to be collected. After this step, one of the researchers checked the collected data independently. Therefore, in order to carry out a methodological evaluation of high quality, aiming for excellence in the level of the articles that would make up the review itself, the articles were analyzed considering the introduction, the method (with reference to detailed description of sampling, data collection, and analysis), the results, and the discussion. The selected articles were read without restrictions and the following data were recorded: name, author, purpose, study design, population, method, results, implications, and limitations. For the qualitative analysis, content analysis was used which, according to Vergara (2005), is used in data processing to identify what has been said about a certain topic. The content analysis was carried out through the discussion by four researchers, listing the categories that appeared most frequently, also considering particular aspects that arose through the data analysis. According to Bardin (2008), two researchers used a categorization strategy, which is a process of dividing the components of the analyzed texts into categories, a structural operation that involves two steps: inventory (isolate elements) and classification (dividing the elements, organizing the writings).

Results

It is vitally important to understand the causes of alcohol consumption by employees. In line with this perspective, several studies were carried out in the last ten years, including prospective, exploratory cross-cuts; correlational and longitudinal designs. In the research bases used for the search, it can be identified that the theme continues to be explored over the years. The annual publication in these databases maintains the average of 13.91 articles per year. The production is organized in 2008 (17 articles), 2009 (27), 2010 (12), 2011 (24), 2012 (12), 2013 (10), 2014 (11), 2015 (19), 2016 (15), 2017 (3).

Regarding the adopted method, the following types are considered: stratified random sampling; randomized; descriptive correlational design, and simple random sampling. Concerning the instruments, to measure alcohol use, different research instruments were found, including Audit (Considine et al., 2017), Rapid Assessment of Alcohol Consumption (FACE), and self-report (Nielsen, 2015). Satisfaction is assessed along with other theoretical constructs, such as the Kessler Psychological Distress Scale (K10) (Considine et al., 2017), General Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work (QPSNordic) (Nielsen et al., 2015), Psychosocial Leave-Behind Questionnaire, self-report or scales created by the authors (Nelson et al., 2015).

To better define the data, the 27 articles were allocated in three categories of analysis, being: 1. job satisfaction/dissatisfaction; 2. substance use in the work environment; and 3. work and health issues according to Table I.

Table 1. Table of the bibliometric descriptor of articles found.

Bibliometric descriptor	Author	Base	Article title / DOI	Year of Publication	Country	Sample	Design	Sample Profile	Outcome variable
	Berger, L. K., Sedivy, S. K., Cleser, R. A., & Dille, L. J.	Scopus	Does job satisfaction mediate the relationships between work environment stressors and employee problem drinking? <i>Journal of Workplace Behavioral Health</i> , 23(3), 229–243. doi:10.1080/15555240.802241603	2008	United States	210	Cross-cut	Workers from Universities	Job satisfaction and alcohol consumption.
	Peltzer, K., Shisana, O., Zuma, K., Van Wyk, B., & Zungu-Dirwayi, N.	Web of Science	Job stress, job satisfaction and stress-related illnesses among South African educators. <i>Stress and Health</i> , 25(3), 247–257. doi:10.1002/smi.1244	2009	South Africa	21307	Cross-cut correlation	Public School Educators	Stress at work and job satisfaction.
	Peretti-Watel, P., Constance, J., Seror, V., & Beck, F.	Web of Science	Working Conditions, Job Dissatisfaction and Smoking Behaviours Among French Clerks and Manual Workers. <i>J Occup Environ Med</i> , 51(3), 343–350. doi:10.1097/JOM.0b013e31819464fe	2009	France	4825	Cross-cut Correlation and Regression Analysis	Laborers	Work conditions, job dissatisfaction and smoking.
Work-related Satisfaction / Dissatisfaction	Malinauskienė, V., Leisyte, P., Romualdas, M., & Kirtiklyte, K.	Scopus	Associations between self-rated health and psychosocial conditions, lifestyle factors and health resources among hospital nurses in Lithuania. <i>Journal Advanced Nursing</i> , 67(11), 2383–2393. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05685.x	2011	Lithuania	748	Cross-cut Regression Analysis	Nurses	Work demand, work control, social support, bullying, job satisfaction and health habits.
	Mezuk, B., Bohnert, A. S. B., Ratliff, S., & Zivin, K.	Scopus	Job Strain, Depressive Symptoms, and Drinking Behavior Among Older Adults: Results From the Health and Retirement Study. <i>Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences</i> , 66(4), 426–434. doi:10.1093/geronb/gbr021	2011	United States	2092	Cross-cut Regression Analysis	Workers over 50 years old	Stress at work, job satisfaction and alcohol use.

(continue)

Table 1. Table of the bibliometric descriptor of articles found. (continued)

Bibliometric descriptor	Author	Base	Article title / DOI	Year of Publication	Country	Sample	Design	Sample Profile	Outcome variable
Work-related Satisfaction /	Nelson, C. B., Zivin, K., Walters, H., Ganoczy, D., Wadsworth, S. M., & Valenstein, M.	MEDLINE	Factors associated with civilian employment, work satisfaction, and performance among national guard members. <i>Psychiatric Services</i> , 66(12), 1318–1325. doi:10.1176/appi.ps.20140033	2015	United States	1151	Cross-cut Regression Analysis	Guards	Job satisfaction.
	Lindfelt, A. T., Ip, J. E., & Barnett, J. M.	MEDLINE	Survey of career satisfaction, lifestyle, and stress levels among pharmacy school faculty. <i>American Journal of Health-System Pharmacy</i> , 72(18), 1573–1578. doi:10.2146/ajhp140654	2015	United States	811	Cross-cut	Employees from School of Pharmacy	Career satisfaction, lifestyle and stress levels.
Dissatisfaction	Moore, S., Sikora, P., Grunberg, L., & Greenberg, E.	MEDLINE	Work stress and alcohol use: Examining the tension-reduction model as a function of worker's parent's alcohol use. <i>Addictive Behavior</i> , 32(12), 3114–3121. doi:10.1016/j.addbeh.2007.06.009	2007	United States	1103	Longitudinal	Workers	Stress and alcohol use.
	Gay, V., Houdoyer, E., & Rouzaud, G.	Web of Science	Taking Drugs for Performance-Enhancing at Job: a Study in a Sample of Workers in Paris. <i>Therapie</i> , 63(6), 453–462. doi:10.2515/therapie/2008066	2008	France	663	Cross-cut, Exploratory Analysis	Workers	Work performance and alcohol use.
Substance use and Work	Frone, M. R.	Web of Science	Are Work Stressors Related to Employee Substance Use? The Importance of Temporal Context in Assessments of Alcohol and Illicit Drug Use. <i>Journal of Applied Psychology</i> , 93(1), 199–206. doi:10.1037/0021-9010.93.1.199	2008	United States	2790	Cross-cut and Longitudinal	Workers	Work context and alcohol use.
	Sinokki, M., Hinkka, K., Ahola, K., Koskinen, S., Klaukka, T., Kivimäki, M., ... Virtanen, M.	MEDLINE	The association between team climate at work and mental health in the Finnish Health 2000 Study. <i>Occupational and Environmental Medicine</i> , 66(8), 523–528. doi:10.1136/oem.2008.043299	2009	Finland	3347	Cross-cut Regression Analysis	Workers	Depression, anxiety and alcohol consumption.

(continue)

Table 1. Table of the bibliometric descriptor of articles found. (continued)

Bibliometric descriptor	Author	Base	Article title / DOI	Year of Publication	Country	Sample	Design	Sample Profile	Outcome variable
Substance use and Work	Frone, M. R.	Scopus	Does a permissive workplace substance use climate affect employees who do not use alcohol and drugs at work? A U.S. national study. <i>Psychol Addict Behav</i> , 23(2), 386–390. doi:10.1037/a0015965	2009	United States	2051	Cross-cut	Workers	Working climate e Substance use.
	Biron, M., Bamberger, P. A., & Noyman, T.	Scopus	Work-related risk factors and employee substance use: insights from a sample of Israeli blue-collar workers. <i>J Occup Health Psychol</i> , 16(2), 247–263. doi:10.1037/a0022708	2011	Israel	569	Cross-cut Poisson Regression Analysis	Operational Workers	Risk factors at work and Substance use.
	Legleye, S., Baumann, M., Peretti-Watel, P., Beck, F., & Chau, N.	Scopus	Gender and age disparities in the associations of occupational factors with alcohol abuse and smoking in the French working population. <i>Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique</i> , 59(4), 223–232. doi:10.1016/j.respe.2011.02.103	2011	France	13241	Cross-cut	Workers	Temporary employment, physical and psychological occupational demands and work dissatisfaction with alcohol use.
Substance use and Work	Oreskovich, M. R., Kaups, K. L., Balch, C. M., Hanks, J. B., Satele, D., Sloan, J., Shanafelt, T. D.	Scopus	Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. <i>Archives of Surgery</i> , 147(2), 168–174. doi:10.1001/archsurg.2011.1481	2012	United States	7197	Cross-cut	Physicians and Nurses	Prevalence of alcohol use and dependence
	Rosta, J., & Aasland, O. G.	Web of Science	Changes in Alcohol Drinking Patterns and Their Consequences among Norwegian Doctors from 2000 to 2010: A Longitudinal Study Based on National Samples. <i>Alcohol and Alcoholism</i> , 48(1), 99–106. doi:10.1093/alcalc/ags08410.	2013	Norway	682	Longitudinal	Physicians	Alcohol consumption

(continue)

Table 1. Table of the bibliometric descriptor of articles found. (continued)

Bibliometric descriptor	Author	Base	Article title / DOI	Year of Publication	Country	Sample	Design	Sample Profile	Outcome variable
	García-Díaz, V., Fernández-Feito, A., Arias, L., & Lana, A.	MEDLINE	[Tobacco and alcohol consumption according to workday in Spain]. <i>Gaceta Sanitaria</i> , 29(5), 364–369. doi:10.1016/j.gaceta.2015.04.014.	2015	Spain	8736	Cross-cut, Exploratory Analysis	Workers	Work journey and tobacco and alcohol consumption.
	Mehrazmay, A., Karambakhsh, A., Salehi, M., Heydari, M., & Ahmadi, K.	Scopus	Predictors of change in substance abuse status in soldiers. <i>Iranian Red Crescent Medical Journal</i> , 17(9). doi:10.5812/ircmj.16305	2015	Iran	3960	Cross-cut Regression Analysis	Soldiers	Substance use.
	Nielsen, M. B., Finne, L. B., Christensen, J. O. & Knardahl, S.	Scopus	Job demands and alcohol use: testing a moderated mediation model. <i>Scandinavian Journal of Work, Environment & Health</i> , 41(1), 43–53. doi:10.5271/sjweh.3455	2015	United States	3642	Cross-cut and Longitudinal	Workers	Work demands and alcohol use.
Substance use and Work	Yun, I., & Lee, C. H.	Web of Science	Police Stressors, Job Satisfaction, Burnout, and Turnover Intention Among South Korean Police Officers. <i>Asian Journal of Criminology</i> , 10(1), 23–41. doi:10.1007/s11417-015-9203-4.	2015	South Korea	570	Cross-cut Regression Analysis	Police officers	Stress and alcohol consumption.
	Soler, J. K., Yaman, H., Esteva, M., Dobbs, F., Asenova, R. S., Katic, M., ... European Gen Practice Res, N.	Web of Science	Burnout in European family doctors: the EGPRN study. <i>Family Practice</i> , 25(4), 245–265. doi:10.1093/fampra/cmn038	2008	European countries	1393	Cross-cut Regression Analysis	Physicians	Burnout and associated factors

(continue)

Table 1. Table of the bibliometric descriptor of articles found. (conclusion)

Bibliometric descriptor	Author	Base	Article title / DOI	Year of Publication	Country	Sample	Design	Sample Profile	Outcome variable
Substance use and Work	Lindo, J. L., LaGrenade, J., McCaw-Binns, A., & Eldemire-Shearer, D.	Web of Science	Health Status and Health Maintenance Practices among Doctors and Nurses at Two Hospitals in Jamaica. <i>West Indian Medical Journal</i> , 58(6), 539–545.	2009	Jamaica	212	Cross-cut	Physicians and Nurses	Health assessment and health practices
	McDonnell, N. J., Kaye, R. M., Hood, S., Shrivastava, R., & Khursandi, D. C. S.	Web of Science	Mental health and welfare in Australian anaesthetists. <i>Anaesthesia and Intensive Care</i> , 41(5), 641–647.	2013	Australia and New Zealand	191	Cross-cut Exploratory	Anesthetists	Mental health and wellbeing
Work and Mental Health	Mion, G., Libert, N., & Journois, D.	Web of Science	Burnout-associated factors in anesthesia and intensive care medicine. 2009 survey of the French Society of anesthesiology and intensive care. <i>Ann Fr Anesth Reanim</i> , 32(3), 175–188. doi:10.1016/j.anfr.2012.12.004	2013	France	1603	Cross-cut Logistic Regression	Anesthetists	Burnout
	Rath, K. S., Huffman, L. B., Phillips, G. S., Carpenter, K. M., & Fowler, J. M.	Web of Science	Burnout and associated factors among members of the Society of Gynecologic Oncology. <i>American Journal of Obstetric Gynecology</i> , 213(6). doi:10.1016/j.ajog.2015.07.036	2015	United States	369	Cross-cut	Gynecological oncologists	Burnout and personal, work and psychosocial factors.
	Yoon, J. H., & Jeung, D.	MEDLINE	Does High Emotional Demand with Low Job Control Relate to Suicidal Ideation among Service and Sales Workers in Korea?. <i>Journal of Korean Medical Science</i> , 31(7), 1042–1048. doi:10.3346/jkms.2016.31.7.1042	2016	South Korea	1195	Cross-cut Regression Analysis	Salespersons	Emotional demand, job control and suicide
	Considine, R., Tynan, R., James, C., Wiggers, J., Lewin, T., Inder, K., Kelly, B.	MEDLINE	The Contribution of Individual, Social and Work Characteristics to Employee Mental Health in a Coal Mining Industry Population. <i>PLoS One</i> , 12(1), e0168445. doi:10.1371/journal.pone.0168445	2017	Australia	1457	Cross-cut Regression Analysis	Miners	Work characteristics and mental health

Job satisfaction/dissatisfaction

In the category "Job satisfaction," seven articles were assigned that indicated job satisfaction/dissatisfaction as the main outcome. Research on the subject was also carried out in different countries. Studies carried out in France with a sample of 4825 workers, through a telephone interview in which questions were asked on the work conditions, reported job satisfaction, psychological demands and mental workload, physical demands, decision and work hours, the workers reported strong dissatisfaction in relation to unhealthy work conditions, and also reported a higher frequency of tobacco addiction, potential alcohol addiction and perceived stress (Peretti-Watel, Constance, Seror, & Beck, 2009).

Among the articles analyzed, some specific studies found negative results regarding the association between the dimensions of work and alcohol use, even if job satisfaction was not objectively investigated. In a longitudinal health study in the United States with 2,902 workers, for example, the association between stress and alcohol misuse was investigated among currently employed elderly, indicated by the imbalance between stress and satisfaction. High work stress combined with high job satisfaction and low job stress combined with low job satisfaction were also associated with a lesser degree of depressive symptoms. Tension at work was not related to moderate or heavy consumption though (Mezuk, Bohnert, Ratliff, & Zivin, 2011).

For university workers, two studies were found that explored the correlation between the variables. Berger, Sedivy, Cisler, & Dilley (2008) tested a model of mediation of stressors in the work environment, job satisfaction and consumption status of administrative support workers and maintenance staff of a large urban public university. Specifically, decreased job satisfaction has been examined as a mediator by which stressors may be linked to problems of alcoholism. Individual social vulnerabilities were also examined as predictors of employee misuse. Although the results did not support the role of job satisfaction by associating the stressors of the work environment with the problem of alcohol consumption, other variables of interest in the study were significantly and directly associated with the problematic consumption status (Berger et al., 2008).

Still with respect to university workers, Lindfelt, Ip, & Barnett (2015) analyzed the professional satisfaction, lifestyle and levels of stress at a pharmacy college in the USA, using questions about the academic institution of the interviewees and the tenure status, lifestyle traits, job satisfaction, work-life balance, neurological and psychiatric diagnoses, use of illicit drugs, alcohol, and tobacco. Lower levels of satisfaction were found when there was a perception of poor balance between life and work, as well as levels of stress compared to the general population (Linfelt et al., 2015).

Methodologically sound studies are needed to help us understand the positive aspects of the relationship among the profession, the work environment, and health habits. In addition to correlations of job satisfaction and alcohol use, some authors explored other variables direct or indirectly related with the latter. In relation to stress,

studies were carried out in which job satisfaction and alcohol use were analyzed (Moore, Sikora, Grunberg, & Greenberg, 2007; Peltzer, Shisana, Zuma, Van Wyk, & Zungu-Dirwayi, 2015) and the results vary according to the sample. Studies in Lithuania stated that work control, low social support, fatal events, low physical activity, overweight, obesity, mental distress, job dissatisfaction, and poor sense of consistency were associated with negative health assessment among nurses (Malinauskiene, Leisyte, Romualdas, & Kirtiklyte, 2011).

The authors Nelson et al. (2015) found a relationship between the severity of psychiatric disorders and greater job dissatisfaction. The greater burden of psychiatric symptoms has been associated with lower responses on performance and job satisfaction, consistent with other research showing reduced work performance among individuals with more severe psychiatric symptoms.

Although satisfaction is not taken as the main variable, there are several studies that explore component items, and this appears associated with the demand for work, stress, distress, and burnout. Frone (2008, 2009), for example, conducted two studies with substantial samples in the United States to identify the impact of work characteristics on alcohol use. The first study, with a sample of 2,790 workers, involved a broad cross-sectional study on health and safety in the workplace, which explored the relations of stressors (overload and insecurity at work) with the use of alcohol and illicit drugs. The main objective was to investigate the importance of the temporal context (before, during the day and after work) in the assessment of substance use compared to context-free evaluations. The results supported only the relationship of work stressors with alcohol and illicit drug use before work, during the workday, and after work only in a temporal window.

Substance use and work

In this category, 13 articles reported on the use of alcohol and other drugs in the workplace. The study themes varied, as drugs use was investigated in relation to the work climate, permissive norms, psychiatric diseases, among others. Regarding substance use, it is noticed that alcohol corresponds to a large part of the articles found. In total, ten (77%) articles mentioned the use of alcohol in the workplace, and only three (23%) mentioned other psychoactive substances.

Also in France, in another time window and with a sample of 13,241 workers interviewed by telephone, the associations between short-term employment, physical and psychological occupational demands and job dissatisfaction on the one hand and alcohol abuse (using the Audit-C) and daily smoking on the other were evaluated among French men and women in different age groups. Through the results of the regression analyses, the authors concluded that alcohol abuse affected 20.4% of men and 7.5% of women. Their patterns of association with occupational factors varied according to gender and age. Job dissatisfaction was the main factor among young men (adjusted odds ratio for alcohol abuse and smoking: 1.71 and 2.02), while short-term employment

was the main factor among young women (1.69 and 1.58), this pattern is reversed in older generations. This is equivalent to saying that workers with short-term employment and high occupational demands are subject to a higher risk of alcohol and tobacco abuse with high gender and age disparities (Legleye, Baumann, Peretti-Watel, Beck, & Chau, 2011).

When analyzing the variables in a longitudinal study, however, the results of a comprehensive set of cross-sectional and prospective analyses, in the main sample as well as in specific subgroups, provided little support for the proposed theoretical model. Thus, while job demands and job control were related to alcohol consumption, they seem to have little direct, indirect, and conditional impact on alcohol use over a two-year period (FRONE, 2008).

In his second study in the United States, then, involving 2,051 employees who did not engage in alcohol and drug use, the author explored the multidimensional relationships of the permissive mood for substance use (substance availability, descriptive standards in the workplace and legal standards in the workplace) to perceive safety in the workplace, the tension and morale of employees among those who do not use alcohol or drugs at work. The results showed that the three dimensions of the drug use climate in the workplace were negatively related with the safety in the workplace, positively related to job tension and negatively related to the employees' morale. These results suggest that a permissive climate for drug use at work may be more relevant for most employees who do not consume alcohol and drugs at work (Frone, 2009).

Frone's models were used in another recent survey. Nielsen et al. (2015), in a prospective study to investigate job demands as predictors of psychological distress and alcohol consumption, rested on Frone's conceptual framework for a moderate model of mediation on alcohol use and work demands. The results reported that the job demands had an indirect transversal association with alcohol use through psychological distress and this association was moderated by work control. The analysis of prospective data in the global sample did not provide evidence of direct, indirect or moderate relationships between job demands and alcohol use two years later (Nielsen et al., 2015).

The influence was also found in a random sample of 569 operational workers from nine different facilities of one of Israel's largest manufacturing companies. The results of regression analyses partially confirmed previous findings reported in North America, with an increased rate of substance use among those perceiving more permissive drinking standards, the supervisor's lesser ability to deal with substance use problems, increased exposure to work risks, and lower levels of peer interactions (Biron, Bamberger, & Noyman, 2011).

Substance use in relation to performance (Gay, Houdoyer, & Rouzaud, 2008), working climate and psychological health conditions, such as stress, depression and suicidal ideas, were also analyzed. In Finland, it was investigated whether the team's working climate was associated with depressive disorders, anxiety, use of alcohol, and subsequent antidepressant medication in a random sample of employees. The results

showed that the poor team climate at work was significantly associated with depressive disorders, but not with disorders of alcohol use.

Other variables that are also taken as possible are the specific dimensions of work, particularly the working climate, work tension, team relationship, and substance use for performance improvement. Malinauskiene et al. (2011) and Moore et al. (2007) found that the disrespectful treatment showed the strongest relationship with all measures of alcohol and consistent with previous research, but found no strong association between stress at work and alcohol use.

Specificities in professional groups of mining activities were also investigated regarding levels of psychological distress, and positive results were found for the association among satisfaction, work characteristics and alcohol use (Considine et al., 2017). The levels of psychological distress within this sample were significantly higher compared to a sample of Australian employees. The following factors contributed to levels of psychological distress: lower social networks; past history of depression, anxiety, or drug/alcohol problems; high recent alcohol use; role of managers and a set of job characteristics (level of satisfaction, financial factors and job insecurity, perception of less support in the workplace for people with mental health problems) (Considine et al., 2017).

A similar result in which the characteristics of the work are not associated with alcohol use was also found in Spain in a cross-sectional study of 8,736 employees over the age of 18 about working hours (morning, afternoon, night, part-time, shift work) and smoking and drinking habits, also considering job satisfaction. Although moderate alcohol consumption was found in 54.8% of workers and excessive consumption in 1.5%, most moderate and heavy drinkers worked part-time, but no work dimension was significantly associated with alcohol consumption (Garcia-Diaz, Fernandez-Made, Aria, & Lana, 2015).

Research on the relationship between alcohol use and job satisfaction was also conducted in studies with retirees and professionals considered veterans, who demonstrated that work is associated with high depressive symptoms in contrast to research results involving younger workers. It should be noted, however, that work stress was not related to alcohol misuse (Mezuk et al., 2011). Another part of this research is focused on a group of security professionals such as firefighters, police officers and guards. The results of the investigations evaluated hazardous alcohol use among these groups of professionals (Nelson et al., 2015; Mehrazmay, Karambakhsh, Salesi, Heydari, & Ahmadi, 2015; Yun & Lee, 2015).

Work and Health

In this category, six studies were allocated that discussed the relationship between the work environment and health. In relation to the analyzed studies, the health theme is predominantly related to mental health at work. Regarding the outcome variables, three studies (28.57%) directly cited the theme "Burnout" related to other

mental health issues, while other studies varied as to the theme of depression, anxiety, suicide, stress, among others. Burnout seems to be a common problem in health professionals and is associated with personal and workload indicators, and especially job satisfaction, the intention to change jobs, alcohol use, tobacco use and medication (Rath, Huffman, Phillips, Carpenter, & Fowler, 2015, Rosta & Aasland, 2013; Soler et al., 2008). Research involving these groups stands out, as interventions aimed at improving the quality of life, treatment of depression or alcohol abuse may have an impact on burnout (Rath et al., 2015). A similar study conducted in Jamaica, however, where the current status and practices of health maintenance among physicians and nurses regarding alcohol use were not considered a coping strategy for the Burnout (Lindo, LaGrenade, McCaw-Binns, & Eldemire-Shearer, 2009).

Mental health is also assessed in the context of manifestation of suicidal ideas, and low labor control in men can play a crucial role in developing suicidal ideas among sales and service workers in Korea (Yoon & Jeung, 2016). The authors Malinauskiene et al. (2011) also confess that the emotional exhaustion and depersonalization domains of the Burnout were strongly associated with alcohol abuse or dependence.

Discussion

Although studies have found evidence that certain workplace conditions in companies may serve as risk factors for alcohol and illicit drug use, little is known about the generalization of these findings to companies in other countries. The results of the articles are diverse, as it depends on the work profile of the sample and there are other confounding variables besides job satisfaction. For the mediator model proposed by Frone, this difference can be explained by two inherent and important limitations in the simple cause-effect model, which makes it difficult to understand how work factors influence alcohol use. It is also likely that employees who do not have certain resources or who have certain vulnerabilities will use alcohol to cope with work stressors. For example, while some studies have reported direct relationships between high levels of job demand and increased alcohol consumption, it is possible that this association depends on moderating factors such as personality, coping styles, religious views, work control, social support or function ambiguity (Nielsen et al. 2015).

A large part of the studies is directed towards activities considered to have high emotional demands. Based on Herzberg's Motivational theory, one of the ways to influence motivating factors intrinsic to one's work, that is, satisfaction with the job content, is the possibility of new learning, feedback about one's performance, work scheduling ability, resource control, personal accountability, and singularity, that is, the work should possess unique qualities and characteristics (Robbins, 2009). Few studies investigate satisfaction with factors in bureaucratic or public services and alcohol consumption.

Reviewing recent research brings out new theoretical implications that draw attention to future research. The work is questioned from the perspective that, hypotheti-

cally, it is linked to illness and unhealthy habits, and the reflection of this perspective is that, in this window, no studies were found in which job satisfaction can be identified as a protective or coping factor for consumption risk and addiction, or that dissatisfaction may be a risk factor. These different results are supported by the fact that there are few longitudinal studies, not allowing positive and significant relationships of cause and effect. What is important is that several robustness checks and sensitivity analyses have demonstrated that the findings cannot be fully explained by omitted variables, reverse causality or wear in the sample.

In a survey of workers who attended health services, substance use for work in the past month, socio-occupational characteristics and levels of stress and job satisfaction, the use of licit and illicit substances for performance-enhancing behavior at work are frequent and cause repeated and varied consumption. One of the risks could be a passage to addictive behavior. Many of these workers who drink excessively may be absent from the workforce though (Mezuk et al., 2011). Studies with university professionals were found in only two articles. It is evident that opportunities remain for correlation analyses with new samples, due to the specificities of each type of work and each country. There are few studies with the profile of workers from educational institutions, particularities of public service and the career.

Several fields of science have looked at the variable job satisfaction under sociological, business, organizational, health and psychological perspectives. The focus on this dimension of work is due to several reasons: the first one is due to the fact that the subject is relevant for students interested in the subjective evaluation of work conditions (e.g., characteristics of employment). Second, because job satisfaction is relevant to managers and researchers interested in organizational outcomes, such as organizational commitment, absenteeism, sabotage, turnover or intentions to quit work. Thirdly, it is assumed that this variable entails important implications, being it is a multidisciplinary and eternal construction that encompasses all professions, works, and contexts (Spagnoli, 2012).

Despite recognizing the impossibility of a theoretical model that encompasses the range of variables involved in alcohol use, given the relevance of the topic and the fact that Brazilian publications linking the variables were not located in this systematic review, there are opportunities to search for more comprehensive models as, despite knowing that wages, work hours, autonomy given to employees, organizational structure and communication between employees and managers can affect job satisfaction (Anne S., 2014), there are few studies that permit generalizations on the subject. To solve these gaps, there is a need for studies in which satisfaction is defined as a specific conceptual construct, dissociated from burnout, stress, and depression. Despite being evaluated, the latter was not elucidated conceptually in the articles analyzed. The opportunity to use specific instruments converges to this conclusion and, as Mezuk et al. (2011) propose, an alternative analysis in future research would be to explore the cognitive influence.

Final considerations

The contribution of this article is that it permits reflections on the extent to which work, more precisely job satisfaction is a mediator of hazardous alcohol use and life habits. The results found reaffirm the need to explore the theme in order to outline individual intervention actions and strategies and also in the context of work, as mental health is essential for complete wellbeing. As with all articles reviewed, this one also has limitations, considering that the literature review presupposes temporal windows on the proposed research constructs, at the risk of not covering relevant previous studies, and there is a restriction of the language to Portuguese, English, and Spanish, excluding other articles that could cover these discussions, besides the limitation of the search to three bases.

When analyzing if there are correlations between the variable job satisfaction and alcohol use, it is noticed that, among the articles, there is a range of other variables that intermediate this relationship, but there is still a need to define the concept of job satisfaction, which composes this variable, and then dimension it in a standardized manner, allowing more complex evaluations. Understanding evidence about the extent of mental health problems and associated characteristics within a population of employees is needed to inform appropriate and personalized mental health programs.

References

- Alberto, L. C. F. R. (2000). *Os determinantes da felicidade no trabalho: um estudo sobre a diversidade nas trajetórias profissionais de engenheiros*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5a ed.). (M. I. C. Nascimento et al, Trad.; A. V. Cordioli, Rev. Téc.). Porto Alegre: Artmed.
- Anne, S. (2014). Burnout: recognize and reverse. *Otolaryngology – Head Neck Surgery*, 151(1), 4–5. doi:10.1177/0194599814534592
- Bardin, L.(2008). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Berger, L. K., Sedivy, S. K., Cisler, R. A., & Dilley, L. J. (2008). Does job satisfaction mediate the relationships between work environment stressors and employee problem drinking? *Journal of Workplace Behavioral Health*, 23(3), 229–243. doi:10.1080/15555240802241603
- Biron, M., Bamberger, P. A., & Noyman, T. (2011). Work-related risk factors and employee substance use: insights from a sample of Israeli blue-collar workers. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16(2), 247–263. doi:10.1037/a0022708
- Considine, R., Tynan, R., James, C., Wiggers, J., Lewin, T., Inder, K., & Kelly, B. (2017). The contribution of individual, social and work characteristics to employee mental health in a coal mining industry population. *PLoS One*, 12(1), 1–15. doi:10.1371/journal.pone.0168445

- Faiman, C. J. S. (2012). *Saúde do trabalhador: possibilidades e desafios da psicoterapia ambulatorial*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Frone, M. R. (2008). Are work stressors related to employee substance use? The importance of temporal context in assessments of alcohol and illicit drug use. *Journal of Applied Psychology, 93*(1), 199–206. doi:10.1037/0021-9010.93.1.199
- Frone, M. R. (2009). Does a permissive workplace substance use climate affect employees who do not use alcohol and drugs at work? A U. S. national study. *Psychology Addictive Behaviors, 23*(2), 386–390. doi:10.1037/a0015965
- Garcia-Diaz, V., Fernandez-Feito, A., Arias, L., & Lana, A. (2015). Tobacco and alcohol consumption according to workday in Spain. *Gaceta Sanitaria, 29*(5), 364–369. doi:10.1016/j.gaceta.2015.04.014
- Gay, V., Houdoyer, E., & Rouzaud, G. (2008). Taking drugs for performance-enhancing at job: a study in a sample of workers in Paris. *Therapie, 63*(6), 453–462. doi: 10.2515/therapie/2008066
- Lane, K., Esser, J., Holte, B., & Anne, M. M. (2010). A study of nurse faculty job satisfaction in community colleges in Florida. *Teaching and Learning in Nursing, 5*(1), 16–26.
- Legleye, S., Baumann, M., Peretti-Watel, P., Beck, F., & Chau, N. (2011). Gender and age disparities in the associations of occupational factors with alcohol abuse and smoking in the French working population. *Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique, 59*(4), 223–232. doi:10.1016/j.respe.2011.02.103
- Lindfelt, T. A., Ip, E. J., & Barnett, M. J. (2015). Survey of career satisfaction, lifestyle, and stress levels among pharmacy school faculty. *American Journal of Health-System Pharmacy, 72*(18), 1573–1578. doi:10.2146/ajhp140654
- Lindo, J. L. M., LaGrenade, J., McCaw-Binns, A., & Eldemire-Shearer, D. (2009). Health status and health maintenance practices among doctors and nurses at two hospitals in Jamaica. *West Indian Medical Journal, 58*(6), 539–545.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In: M. D. Dunnette (Ed.). *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally.
- Malinauskienė, V., Leisyte, P., Romualdas, R., & Kirtiklyte, K. (2011). Associations between self-rated health and psychosocial conditions, lifestyle factors and health resources among hospital nurses in Lithuania. *Journal of Advanced Nursing, 67*(11), 2383–2393. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05685.x
- Mehrazmay, A., Karambakhsh, A., Salesi, M., Heydari, M., & Ahmadi, K. (2015). Predictors of change in substance abuse status in soldiers. *Iranian Red Crescent Medical Journal, 17*(9), 1–7. doi:10.5812/ircmj.16305

- Mezuk, B., Bohnert, A. S. B., Ratliff, S., & Zivin, K. (2011). Job Strain, depressive symptoms, and drinking behavior among older adults: results from the health and retirement study. *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences*, 66(4), 426–434. doi:10.1093/geronb/gbr021
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group (2015). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. Recuperado em 18 outubro, 2018, de www.prisma-statement.org
- Moore, S., Sikora, P., Grunberg, L., & Greenberg, E. (2007). Work stress and alcohol use: examining the tension-reduction model as a function of worker's parent's alcohol use. *Addictive Behaviors*, 32(12), 3114–3121. doi:10.1016/j.addbeh.2007.06.009
- Nelson, B. C., Zivin, K., Walters, H., Ganoczy, D., Wadsworth, S. M., & Valenstein, M. (2015). Factors associated with civilian employment, work satisfaction, and performance among national guard members. *Psychiatric Services*, 66(12), 1318–1325. doi:10.1176/appi.ps.201400334
- Nielsen, M. B., Finne, L. B., Christensen, J. O., & Knardahl, S. (2015). Job demands and alcohol use: testing a moderated mediation model. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 41(1), 43–53. doi:10.5271/sjweh.3455
- Oreskovich, M. R., Kaups, K. L., Balch, C. M., Hanks, J. B., Satele, D., Sloan, J., ... & Shanafelt, T. D. (2012). Prevalence of alcohol use disorders among American surgeons. *Archives of Surgery*, 147(2), 168–174. doi:10.1001/archsurg.2011.1481
- Peltzer, K., Shisana, O., Zuma, K., Van Wyk, B., & Zungu-Dirwayi, N. (2009). Job stress, job satisfaction and stress-related illnesses among South African educators. *Stress and Health*, 25(3), 247–257. doi:10.1002/smi.1244
- Peretti-Watel, P., Constance, J., Seror, V., & Beck, F. (2009). Working conditions, job dissatisfaction and smoking behaviours among French clerks and manual workers. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 51(3), 343–350. doi:10.1097/JOM.0b013e31819464fe
- Rath, K. S., Huffman, L. B., Phillips, G. S., Carpenter, K. M., & Fowler, J. M. (2015). Burnout and associated factors among members of the Society of Gynecologic Oncology. *American Journal of Obstetric Gynecology*, 213(6). doi:10.1016/j.ajog.2015.07.036
- Robbins, S. P. (2009). *Fundamentos do comportamento organizacional* (7a ed.). São Paulo: Pearson.
- Rosta, J., & Aasland, O. G. (2013). Changes in alcohol drinking patterns and their consequences among Norwegian doctors from 2000 to 2010: a longitudinal study based on national samples. *Alcohol and Alcoholism*, 48(1), 99–106. doi:10.1093/alcal/ags084
- Siqueira, M. M. M. (2008). *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Porto Alegre: Artmed.

- Soler, J. K., Yaman, H., Esteva, M., Dobbs, F., Asenova, R. S., Katic, M., & European Gen Practice Res, N. (2008). Burnout in European family doctors: the EGPRN study. *Family Practice, 25*(4), 245–265. doi:10.1093/fampra/cmn038
- Spagnoli, P. (2012). Satisfaction with job aspects: do patterns change over time?. *Journal of business research, 65*(5), 609–616.
- Vergara, S. C. (2005). *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- Yoon, J. H., & Jeung, D. (2016). Does high emotional demand with low job control relate to suicidal ideation among service and sales workers in Korea? *Journal of Korean Medical Science, 31*(7), 1042–1048. doi:10.3346/jkms.2016.31.7.1042
- Yun, I., & Lee, C. H. (2015). Hazardous alcohol use among South Korean police officers: examining predictions from general strain theory. *International Journal of Law Crime and Justice, 43*(2), 194–213. doi:10.1016/j.ijlcrj.2014.08.002

Submission: 5.12.17
Acceptance: 27.7.18

Problemas emocionais e de comportamento e reprovação escolar: estudo de caso-controle com adolescentes

Angela Helena Marin¹

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, RS, Brasil

Bruna Mainardi Rosso Borba

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, RS, Brasil

Alessandra Turini Bolsoni-Silva

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp, SP, Brasil

Resumo: Considerando o sofrimento associado a dificuldades de aprendizagem e reprovação escolar, este estudo comparou os indicadores de problemas emocionais e de comportamento avaliados por adolescentes, seus pais e professores, entre grupos de alunos com e sem histórico de reprovação no ensino fundamental. Desenvolveu-se uma pesquisa transversal, do tipo caso-controle, da qual participaram 24 adolescentes com reprovação, equiparados a outros 24 adolescentes sem o mesmo histórico, além de 48 mães/pais e 21 professores que responderam, respectivamente, ao Inventário de Comportamentos Autorreferidos para jovens e ao Inventário dos Comportamentos de Crianças e Adolescentes. Também foram consideradas as notas dos adolescentes nas disciplinas de Português e Matemática. Os resultados evidenciaram que tanto problemas externalizantes quanto internalizantes associaram-se ao desempenho acadêmico e que professores identificaram mais problemas no grupo com reprovação quando comparados com pais e adolescentes. Ressalta-se a pertinência de se avaliarem diferentes informantes, de modo a contemplar a complexidade das variáveis investigadas.

Palavras-chave: adolescência; saúde mental; distúrbios do comportamento; desempenho escolar; fracasso escolar.

EMOTIONAL-BEHAVIORAL PROBLEMS AND SCHOOL REPETITION: A CASE-CONTROL STUDY WITH ADOLESCENTS

Abstract: Considering the suffering associated with learning difficulties and school failure, this study compared the indicators of emotional and behavioral problems assessed by adolescents, their parents and teachers among groups of students with and without a history of failure in elementary education. A cross-sectional case-control study was carried out, involving 24 adolescents with retention, who were compared to 24 adolescents without the same history, 48 mothers/fathers and 21 teachers who responded to Youth Self Report, Child Behavior Checklist and Teacher's Report Form, respectively. We also considered the grades of adolescents in Portuguese and Mathematics. The results showed that both externalizing and internalizing problems were associated with academic performance and that teachers identified more emotional and behavioral problems in school failure group compared to parents and adolescents. The evaluation by different informants made it possible to contemplate the complexity of the variables investigated.

Keywords: adolescence; mental health; behavior disorders; school performance; school failure.

¹ **Endereço de correspondência:** Angela Helena Marin: Avenida Unisinos, 950, sala E01-109, São Leopoldo, RS. CEP: 93022-750. E-mail: angelahm@unisinos.br

PROBLEMAS EMOCIONALES, DE COMPORTAMIENTO Y EL FRACASO ESCOLAR: ESTUDIO DE CASO-CONTROL CON ADOLESCENTES

Resumen: Considerando el sufrimiento asociado a dificultades de aprendizaje y reprobación escolar, se compararon indicadores de problemas emocionales y de comportamiento evaluados por adolescentes, sus padres y profesores entre grupos de alumnos con y sin histórico de reprobación en enseñanza fundamental. Se desarrolló una investigación transversal, tipo caso-control, de la cual participaron 24 adolescentes con reprobación, equiparados a otros 24 sin el mismo histórico, además de 48 madres/padres y 21 profesores que respondieron respectivamente al Inventario de Comportamientos Autorreferidos para jóvenes y al Inventario de los Comportamientos de Niños y Adolescentes. También incluían las notas de los adolescentes en Portugués y Matemática. Resultados evidenciaron que tanto los problemas externalizantes como internalizantes se asociaran al desempeño académico y que los profesores identifican más problemas emocionales-conductuales en el grupo con reprobación escolar cuando comparados con padres y adolescentes. Se resalta la pertinencia de evaluar diferentes informantes, contemplando la complejidad de las variables investigadas.

Palabras clave: adolescencia; salud mental; trastornos de la conducta; rendimiento escolar; fracaso escolar.

Introdução

A política de educação brasileira visa inserir todas as crianças na escola, além de garantir uma aprendizagem de qualidade que promova sua permanência. No entanto, apesar dos avanços obtidos em décadas anteriores, ainda persistem graves problemas educacionais e estruturais. Segundo os indicadores do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2015), mais de 22 milhões de crianças e adolescentes estão matriculados no ensino fundamental, mas cerca de 5,8% deles reprovam nos anos iniciais e 11,1% nos anos finais. Os índices de reprovação estão relacionados ao abandono escolar, especialmente entre o sexto e o nono ano desse nível de ensino, o que se constitui em um importante problema nacional que precisa ser observado e considerado.

A vivência da reprovação escolar associa-se negativamente ao interesse pela escola (Millones, Leeuwen, & Ghesquière, 2013; Moksnes, Lohre, Lillefjell, Byrne, & Haugan, 2016). Por exemplo, Nunes, Pontes, Silva e Dell’Aglío (2014), em estudo realizado com 610 adolescentes, apontaram que os alunos com histórico de reprovação tinham menos expectativas em relação à conclusão do ensino médio e ao planejamento de carreira. Além disso, tais alunos podem apresentar uma representação mais negativa de si, pelo fato de serem menos elogiados e receberem mais críticas dos professores (Osti & Brenelli, 2013), o que pode levar a estratégias de aprendizagem mais pobres e ao maior temor de pedir ajuda quando há dúvidas (Costa & Boruchovitch, 2010). Nesse sentido, estudos têm destacado o sentimento de culpa que adolescentes com histórico de reprovação manifestam, assim como seus familiares, atribuindo-o à desmotivação, dificuldades para aprender e relativas ao seu comportamento (Pezzi, Donelli, & Marin, 2016).

Os problemas emocionais e de comportamento e sua relação com a reprovação escolar têm sido alvo de interesse de diversos pesquisadores (Dazzani, Cunha, Luttigards,

Zucoloto, & Santos, 2014; Millones et al., 2013). Os sintomas externalizantes, caracterizados pela oposição, agressão e impulsividade, são associados às interrupções frequentes durante a aula, o que tende a sobrecarregar o professor (Sutherland, Lewis-Palmer, Stichter, & Morgan, 2008). Já os sintomas internalizantes, que envolvem depressão, ansiedade, retraimento social, queixas somáticas, medo, preocupação em excesso, tristeza e timidez, podem gerar insegurança, isolamento e recusa escolar (Moksnes et al., 2016). Contudo, faz-se importante mencionar que não há consenso na literatura quanto à direção da associação entre problemas emocionais e de comportamento e reprovação escolar (Borba & Marin, 2017; Marturano & Elias, 2016). Enquanto alguns estudos apontam que os problemas emocionais e de comportamento levam a um pior rendimento escolar (Borba & Marin, 2017; Cia & Costa, 2012; Rocha, 2012), outros evidenciam que é este que propicia o desenvolvimento de tais problemas (D'Abreu & Marturano, 2010; Millones et al., 2013). No entanto, acredita-se que haja uma inter-relação entre tais variáveis, considerando que uma se apresenta como condição de risco para a outra (Algozzine, Wang, & Violette 2010).

Também há divergência quanto ao tipo de sintoma que está relacionado às dificuldades escolares e, conseqüentemente, à reprovação. Alguns estudos têm destacado os problemas externalizantes (Dazzani et al., 2014), enquanto outros têm indicado os problemas internalizantes (Moksnes et al., 2016; Svansdottir, Arngrimsson, Sveinsson, & Johannsson, 2015), e ainda há aqueles que apontaram que ambos estão associados à reprovação escolar (Millones et al., 2013). Por exemplo, o estudo brasileiro realizado por Bandeira, Rocha, Souza, Del Prette, & Del Prette (2006) constatou que os alunos com insucesso escolar apresentavam comportamentos internalizantes e externalizantes na avaliação de pais e professores.

Cabe ressaltar, ainda, que a associação entre os problemas emocionais e de comportamento e a reprovação escolar está entre as principais queixas que motivam a busca pelos serviços de saúde mental (Valverde, Vitalle, Sampaio, & Schoen, 2012). No entanto, a adesão aos tratamentos ainda é baixa, o que indica a necessidade de um maior entendimento dessa demanda, considerando-a não apenas sob uma perspectiva individual, mas também sistêmica. Nesse sentido, destaca-se a importância de incluir a avaliação de múltiplos informantes em relação aos problemas emocionais e de comportamento, para fins clínicos ou de pesquisa, contemplando, assim, diferentes contextos de desenvolvimento, como família e escola (Gomez, Vance, & Gomez, 2014). Além disso, as eventuais discrepâncias encontradas entre eles são valiosas na medida em que apontam a necessidade de considerar as características e demandas próprias de cada realidade (De Los Reyes, Thomas, Goodman, & Kunderly, 2013).

Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo comparar os indicadores de problemas emocionais e de comportamento avaliados por adolescentes, seus pais e professores entre grupos de alunos com e sem histórico de reprovação no ensino fundamental. Além disso, buscou-se examinar o desempenho dos adolescentes nas disciplinas de Português e Matemática, associando-os à severidade dos sintomas identificados

pelos diferentes informantes. Considerando a literatura revisada, esperava-se que os adolescentes com reprovação escolar apresentassem mais indicadores dos problemas considerados.

Método

Delineamento e participantes

Trata-se de uma pesquisa do tipo caso-controle, de corte transversal e abordagem quantitativa, cuja amostra, selecionada por conveniência, foi composta por 24 adolescentes com histórico de reprovação que foram equiparados quanto ao sexo e ano escolar, além da configuração e do nível socioeconômico familiar a 24 adolescentes sem histórico de reprovação escolar (grupo-controle). Todos estavam matriculados em duas instituições públicas localizadas em um bairro de classe média baixa da cidade de Porto Alegre. Também fizeram parte do estudo 48 famílias, representadas pelas mães e pelos pais desses adolescentes, e 21 professores, que avaliaram o número correspondente de alunos contemplados nesta pesquisa.

Como previsto, comparações entre os grupos considerando o sexo ($\chi^2 = 0,00$, $p = 1,00$) e o ano escolar ($\chi^2 = 0,14$, $p = 0,71$) não os diferenciaram. Já a idade diferenciou os grupos ($\chi^2 = 19,09$; $p = 0,00$), e os adolescentes com 14 anos eram os que apresentavam maior número de reprovações (6 sem e 1 com histórico de reprovação tinham 12 anos; 17 sem e 8 com histórico de reprovação tinham 13 anos; 1 sem e 13 com histórico de reprovação tinham 14 anos; e 2 com histórico de reprovação tinham 15 anos).

No grupo com histórico de reprovação, os adolescentes tinham entre 12 e 14 anos ($M = 13,67$; $DP = 0,70$), sendo 13 do sexo feminino (54,2%) e 11 do sexo masculino (45,8%). Quanto à sua escolaridade, cinco cursavam o sexto ano (20,8%) e 19 o sétimo ano (79,2%) do ensino fundamental. As famílias foram representadas por 22 mães (91,7%) e dois pais (8,3%).

Em relação ao grupo sem histórico de reprovação, os adolescentes também tinham idade entre 12 e 14 anos ($M = 12,79$; $DP = 0,51$), sendo 13 do sexo feminino (54,2%) e 11 do sexo masculino (45,8%). Quanto à escolaridade, quatro cursavam o sexto ano (16,7%) e 20 o sétimo ano (83,3%) do ensino fundamental. As famílias foram representadas por 22 mães (91,6%) e 2 pais (8,3%).

Por fim, entre os professores participantes, que ministravam diferentes disciplinas, contemplando todas do currículo, cinco eram do sexo masculino (23,81%) e 16 do sexo feminino (76,19%). Todos tinham contato com os alunos avaliados há, pelo menos, seis meses antes da realização da pesquisa.

Instrumentos

- *Registro do rendimento escolar*: foram consideradas as notas dos três trimestres avaliativos das disciplinas de Português e Matemática referentes ao ano letivo da

realização da pesquisa (2015). A média final para aprovação das escolas participantes era 50 pontos, e o desempenho acadêmico foi classificado em fraco (0-49 pontos), médio (50-69 pontos) e alto (acima de 70 pontos), atendendo ao indicado pela própria escola. Optou-se pelas disciplinas de Português e Matemática, tendo em vista que incitam processos cognitivos complexos como o raciocínio analógico e o analítico (Oliveira, Boruchovitch, & Santos, 2008).

- *Inventário de Comportamentos Autorreferidos para Jovens de 11 a 18 Anos (Youth Self Report – YSR)* (Achenbach & Rescorla, 2001): avalia a saúde mental de adolescentes com idade entre 11 e 18 anos, por meio de itens destinados à avaliação das competências e de indicadores autorreferidos de problemas emocionais e de comportamento. Para fins do presente estudo, foi utilizada apenas esta segunda parte, que contempla oito escalas que compõem três índices gerais: problemas internalizantes (ansiedade/depressão, isolamento/depressão e queixas somáticas), problemas externalizantes (comportamento desviante e comportamento agressivo) e total de problemas (engloba todos os itens de problemas de comportamento), além dos problemas sociais, de pensamento e de atenção. Em relação às propriedades psicométricas do instrumento, Bordin et al. (2013) revelaram que a confiabilidade média de teste-reteste foi de 0,82 e a consistência interna das escalas de problemas, medida por alfa de Cronbach, variou de 0,67 a 0,95. O YSR se encontra em processo de validação para a população brasileira, e já foram apontados adequados índices de consistência interna, com o índice RMSEA de 0,03, indicando bom ajustamento (Rocha, 2012).
- *Inventário dos Comportamentos de Crianças e Adolescentes entre 6 e 18 Anos (Child Behavior Checklist – CBCL)* (Achenbach & Rescorla, 2001): afere a competência social e a presença de problemas emocionais e de comportamento em crianças e adolescentes de acordo com a percepção dos pais/cuidadores. Assim como para o YSR, foi considerado apenas o segundo nível do inventário, que apresenta os mesmos indicadores como desfecho. Embora não haja validação do CBCL para a população brasileira, Silveira, Rocha e Emerich (2016) revelaram que foram encontrados bons índices de consistência interna para uma amostra de crianças e adolescentes não encaminhada para serviços de saúde mental ($\alpha = 0,95$) e para outra encaminhada para atendimento em um serviço de psicologia de Porto Alegre ($\alpha = 0,95$).
- *Inventário dos Comportamentos de Crianças e Adolescentes – Relatório para Professores (Teacher's Report Form – TRF)* (Achenbach & Rescorla, 2001): avalia o funcionamento adaptativo, composto por desempenho acadêmico, dedicação ao trabalho escolar, comportamento apropriado, aprendizagem e felicidade, além de problemas internalizantes e externalizantes. O instrumento se constitui como uma medida paralela ao CBCL, que foi desenvolvida para, quando usados em conjunto, proporcionar uma compreensão global do funcionamento da criança/adolescente em diferentes ambientes, devendo ser respondido pelo professor que conheça o aluno há, pelo menos, dois meses, critério que foi cumprido no presente estudo. Bordin et al. (2013) afirmam que o instrumento é um dos mais utilizados no mundo,

apresentando boa confiabilidade teste-reteste (0,90) e consistência interna, medida pelo alfa de Cronbach, variando de 0,72 a 0,97. Entretanto, as validações do instrumento ainda estão sendo conduzidas no Brasil por pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Procedimentos éticos e de coleta de dados

Inicialmente, foi realizado contato presencial com a Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, com vistas à autorização do estudo, e duas escolas da cidade de Porto Alegre/RS foram selecionadas por conveniência, considerando a localização acessível às pesquisadoras. Após, o estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) n. 47369215.2.0000.5344.

As famílias foram contatadas por meio de palestras informativas, além de reuniões para entrega de avaliações. Aqueles que aceitavam participar assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e levavam um envelope contendo Carta de Apresentação da Pesquisa, instruções quanto aos procedimentos de preenchimento do CBCL e o instrumento propriamente dito. O prazo de preenchimento para os responsáveis foi de uma semana, os quais, depois, deveriam reenviar os instrumentos pelos adolescentes. O material era recolhido na própria escola.

Os adolescentes, por sua vez, foram abordados em sala de aula, com a devida liberação da direção da escola e aprovação do professor responsável pela disciplina, para assinarem o Termo de Assentimento e responderem coletivamente ao YSR. Por fim, com os professores, foi agendado um dia e horário em que estivessem disponíveis na escola para assinarem o TCLE e responderem ao TRF. Tendo em vista a extensão do instrumento, o período do início da coleta (terceiro trimestre do semestre letivo) e o fato de muitos dos adolescentes participantes fazerem parte de uma mesma turma, todos os professores dos anos finais foram convidados a participar e orientados, individualmente, sobre quem deveriam considerar para avaliação a fim de não os sobrecarregar. Assim, nenhum deles preencheu mais de sete inventários.

Procedimentos de análise dos dados

As respostas aos instrumentos YSR, CBCL e TRF foram analisadas a partir do ASEBA-PC. Para fins deste estudo, não se consideraram as escalas orientadas pelos critérios do *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (DSM-IV). Os escores das escalas contempladas foram classificados em clínico (percentis a partir de 70), *borderline* ou limítrofe (percentis entre 65 a 69) e não clínico (percentis abaixo de 65), mas, neste estudo, optou-se por incluir os adolescentes categorizados como limítrofes na categoria clínica, conforme recomendação de Achenbach e Rescorla (2001). Essa classificação não representa um diagnóstico, porém auxilia na identificação de fatores de risco que indicariam a necessidade de ajuda profissional.

As análises foram conduzidas considerando os escores T referentes a cada subescala e escala dos instrumentos, visto que eles padronizam os resultados, não havendo interferência do número de itens (Rocha, 2012). Utilizou-se estatística não paramétrica (teste Mann-Whitney) para comparação entre as medidas de problemas emocionais e de comportamento e reprovação escolar. Ainda foram feitas comparações (teste qui-quadrado) entre os indicadores de problemas emocionais e de comportamento classificados como clínicos e não clínicos, considerando o histórico de reprovação escolar e o desempenho nas matérias de Português e Matemática, qualificado como fraco, médio e alto. Adicionalmente, fez-se análise de correlação de Pearson entre as medidas gerais dos instrumentos (problemas externalizantes, internalizantes e totais) e as notas brutas gerais de Português e Matemática.

Resultados

Os dados derivados das análises estatísticas realizadas encontram-se dispostos a seguir. As Tabelas 1 e 2 descrevem, respectivamente, os achados das comparações dos indicadores de problemas emocionais e de comportamento, considerando as medidas numéricas (escores padronizados) e categóricas (classificação da severidade dos sintomas como clínicos ou não clínico) entre os grupos com e sem histórico de reprovação escolar. Todas as análises conduzidas estão de acordo com os objetivos, uma vez que comparam e associam os indicadores gerais e específicos de problemas emocionais e de comportamento com indicadores de desempenho acadêmico. Destaca-se que, na avaliação realizada pelos próprios adolescentes (YSR), nenhum dos indicadores examinados diferenciou os grupos quanto à variável ter ou não histórico de reprovação.

De acordo com a Tabela 1, mães/pais e professores avaliaram os adolescentes com histórico de reprovação como tendo maiores escores em comportamento agressivo e total de problemas externalizantes. Na aferição dos professores (TRF), os adolescentes desse grupo também exibiam, com mais frequência, os comportamentos de isolamento social, total de problemas internalizantes e problemas totais.

Tabela 1. Comparações, com diferença estatística, entre os grupos sem e com reprovação escolar, considerando os indicadores de problemas emocionais e de comportamento avaliados por mães/pais e professores (teste Mann-Whitney).

Escala	Sem reprovação	Com reprovação	U	p
	Média (DP)	Média (DP)		
CBCL				
Comp. agressivo	53,50 (8,83)	58,96 (8,43)	188,50	0,04
Total externalizante	56,71 (11,01)	61,54 (7,68)	190,50	0,04
TRF				
Isolamento social	54,50 (4,95)	59,92 (10,82)	194,50	0,05
Comp. agressivo	55,13 (6,12)	59,46 (7,92)	181,50	0,03
Total internalizante	52,21 (8,11)	57,96 (10,64)	187,50	0,03
Total externalizante	51,96 (8,40)	57,54 (8,97)	186,50	0,04
Total de problemas	52,67 (8,08)	57,88 (8,07)	165,50	0,01

Tabela 2. Comparações, com diferença estatística, entre os grupos sem e com reprovação escolar, considerando os indicadores de problemas emocionais e de comportamento, classificados como clínicos e não clínicos, avaliados por mães/pais e professores (teste qui-quadrado).

Escala		Classificação	Sem reprovação	Com reprovação	X ²	p
CBCL	Comp. externalizante	Não clínico	17	7	4,15	0,04
		Clínico	10	14		
TRF	Ansiedade/depressão	Não clínico	24	0	4,36	0,04
		Clínico	20	4		
	Comp. internalizante	Não clínico	20	4	6,00	0,01
		Clínico	12	12		

Conforme a Tabela 2, contemplou-se a severidade dos indicadores avaliados (clínico e não clínico) em relação à reprovação escolar e observou-se que, no exame das mães/pais (CBCL), houve a indicação de mais problemas clínicos externalizantes entre os jovens com reprovação. Já na avaliação dos professores (TRF), eram os problemas de comportamento internalizantes, especialmente ansiedade/depressão, que ocorriam com mais frequência no mesmo grupo.

Tabela 3. Comparações, com diferença estatística, dos indicadores de problemas emocionais e de comportamento, classificados como clínico e não clínico, avaliados por mães/pais e professores, considerando as frequências de desempenhos (fraco, médio, alto) nas disciplinas de Matemática e Português (teste qui-quadrado).

Escalas	Classificação	Fraco	Médio	Bom	χ^2	<i>p</i>	
Matemática							
CBCL	Comp. internalizante	Não clínico	6	7	6	6,00	0,05
		Clínico	2	19	8		
	Comp. externalizante	Não clínico	4	11	12	7,12	0,03
		Clínico	4	15	2		
Português							
TRF	Comp. desviante	Não clínico	5	21	16	6,86	0,03
		Clínico	3	3	0		
	Comp. agressivo	Não clínico	5	19	16	6,00	0,05
		Clínico	3	5	0		
Matemática							
TRF	Problemas de atenção	Não clínico	5	25	13	7,65	0,02
		Clínico	3	1	1		
	Comp. desviante	Não clínico	4	24	14	12,83	0,00
		Clínico	4	2	0		
	Comp. agressivo	Não clínico	4	22	14	9,23	0,01
		Clínico	4	4	0		
	Comp. externalizante	Não clínico	2	20	11	8,56	0,01
		Clínico	6	6	3		

A Tabela 3 apresenta as comparações quanto ao desempenho escolar (fraco, médio, bom), considerando a severidade dos indicadores de problemas emocionais e de comportamento avaliados (clínico e não clínico), diferenciando-os entre as disciplinas de Português e Matemática (seis grupos de comparação). No relato das mães/pais, as comparações sinalizaram que tanto problemas internalizantes quanto externalizantes são mais relatados para os grupos de adolescentes com desempenho fraco e médio para a Matemática. Considerando as respostas dos professores (TRF), constatou-se que os adolescentes do grupo não clínico apresentaram melhor desempenho escolar (médio e bom) em comparação àqueles que eram do grupo clínico para os indicadores de

comportamentos desviante e agressivo, em relação à disciplina de Português; e para os indicadores de problemas de atenção, comportamento desviante, agressivo e total de externalizantes, no tocante à disciplina de Matemática. Destaca-se que as escalas gerais do TRF (internalizante, externalizante e problema total) não diferenciaram estatisticamente os grupos.

A Tabela 4 apresenta as correlações encontradas entre as variáveis de interesse do estudo, ou seja, os indicadores gerais de problemas emocionais e de comportamento (comportamento internalizante, comportamento externalizantes e total de problemas) e as notas obtidas nas disciplinas de Português e Matemática (médias). Os dados representam os três informantes considerados: adolescentes, mães/pais e professores.

Tabela 4. Correlações entre indicadores gerais de problemas emocionais e de comportamento (comportamento internalizante, comportamento externalizantes e total de problemas), considerando as respostas dos adolescentes, mães/pais e professores e as notas obtidas nas disciplinas de Português e Matemática (correlação de Pearson).

Escalas			Geral	Português	Matemática
YSR	Comp. internalizante	Pearson	-0,08	-0,09	-0,18
		<i>P</i>	0,60	0,51	0,23
	Comp. externalizante	Pearson	-0,21	-0,21	-0,23
		<i>P</i>	0,15	0,15	0,12
	Total de problemas	Pearson	-0,21	-0,20	-0,29*
		<i>P</i>	0,15	0,17	0,04
CBCL	Comp. internalizante	Pearson	0,18	0,21	0,14
		<i>P</i>	0,21	0,14	0,33
	Comp. externalizante	Pearson	-0,08	-0,10	-0,18
		<i>P</i>	0,58	0,48	0,23
	Total de problemas	Pearson	0,02	0,01	-0,07
		<i>P</i>	0,91	0,95	0,62
TRF	Comp. internalizante	Pearson	-0,06	-0,07	-0,18
		<i>P</i>	0,66	0,63	0,23
	Comp. externalizante	Pearson	-0,30*	-0,33*	-0,35*
		<i>P</i>	0,04	0,02	0,01
	Total de problemas	Pearson	-0,32*	0,37**	-0,40**
		<i>P</i>	0,02	0,01	0,00

No relato dos adolescentes (YRS), apenas o total de problemas de comportamento se associou, de forma negativa e fraca, com o seu desempenho em Matemática. Na avaliação das mães/pais (CBCL), os dados não revelaram correlações significativas. No entanto, contemplando a aferição dos professores (TRF), algumas correlações foram observadas: a ocorrência de problemas externalizantes e de total de problemas foi associada negativamente com o desempenho geral (média entre as notas de Português e Matemática), o desempenho em Português e o desempenho em Matemática. Dentre essas, a correlação mais importante encontrada, por ser moderada, foi a associação negativa entre o total de problemas e o desempenho em Matemática.

Discussão

Com base nos resultados apresentados, constatou-se que, no grupo de alunos com reprovação escolar, os problemas emocionais e de comportamento foram identificados com maior frequência. Especificamente na avaliação de mães/pais, os adolescentes com histórico de reprovação escolar foram identificados como exibindo mais comportamento agressivo e total de comportamento externalizante, inclusive em nível clínico para esse último, em relação aos alunos sem o mesmo histórico. Tais resultados confirmam achados da literatura, que destacam que, quando esses sintomas estão presentes, os pais costumam ser acionados porque eles comprometem tanto a dinâmica de sala de aula como as relações com seus pares e professores (Bordin et al., 2013; Dazzani et al., 2014).

No que diz respeito ao desempenho escolar, houve associação entre indicadores clínicos de problemas externalizantes e também internalizantes percebidos pelos pais e o desempenho classificado como fraco ou médio na disciplina de Matemática. Sabe-se que o questionamento de regras e limites é importante para um desenvolvimento saudável, mas também pode ser considerado pelas mães e pelos pais, que costumam estar mais distantes nessa fase, como comportamento desafiador e problemático (Lubenko & Sebre, 2010). Nesse sentido, acredita-se que eles possam estar associando o menor rendimento escolar a tal comportamento.

Já na avaliação dos professores, os adolescentes com histórico de reprovação escolar foram indicados como apresentando mais isolamento social, total de problemas internalizantes e problemas totais, além de reconhecerem-nos como clínicos para o total de problemas internalizantes, especialmente na escala de ansiedade/depressão, em comparação aos alunos sem o mesmo histórico. Tal dado contraria, em parte, o estudo de Lyra, Assis, Njaine, Oliveira e Pires (2009), que indica os problemas externalizantes como os mais identificados e associados às dificuldades escolares, uma vez que parece existir uma tendência a subestimar a severidade dos problemas internalizantes, por chamarem menos atenção em sala de aula.

No entanto, como alertam Moksnes et al. (2016), adolescentes com sintomas internalizantes costumam apresentar um estilo negativo de avaliar a si mesmos e as novas descobertas, sendo provável que, diante de uma situação de fracasso escolar, venham

a nutrir pensamentos de desvalorização, desesperança e pessimismo, que podem ter sido percebidos pelos seus professores por causa da expressão de sua intensidade. Contudo, os comportamentos externalizantes também foram associados às notas obtidas pelos adolescentes, considerando o desempenho nas disciplinas de Português e Matemática. Consoante a esse dado, os professores reconheciam que os adolescentes que obtinham melhor desempenho em Português e Matemática eram aqueles que foram classificados como não clínicos em relação ao comportamento desviante e agressivo, e aos problemas de atenção, desviante, agressivo e total de externalizantes, respectivamente.

O maior número de relações entre os indicadores de problemas emocionais e de comportamento com o desempenho na disciplina de Matemática pode estar sinalizando que o déficit na capacidade de entender os significados de operações e algoritmos, que exige habilidades de processo de raciocínio e resolução de problemas (Millones et al., 2013), pode acarretar mais emoções negativas, como desapontamento, frustração, pânico e raiva (Martínez-Sierra & García-González, 2015). Assim, é possível que tais sentimentos venham a desencadear ou intensificar a manifestação de sintomas internalizantes e externalizantes.

Outro aspecto a ser ressaltado é o fato de os adolescentes não reconhecerem como clínicos seus problemas emocionais e de comportamento. Na avaliação deles, o único dado significativo encontrado foi a relação entre o fraco desempenho na disciplina de Matemática e o total de problemas. Portanto, os adolescentes deste estudo, particularmente os com histórico de reprovação, não parecem aproximar suas dificuldades escolares a tais problemas, talvez pelo fato de se sentirem responsabilizados ou até mesmo culpados pelo menor rendimento escolar que apresentam, como também foi evidenciado no estudo de Pezzi et al. (2016). Assim, acredita-se que são necessárias mais investigações que possibilitem examinar outras variáveis associadas ao fenômeno.

Em conjunto, constatou-se que são os professores os que identificaram mais problemas emocionais e de comportamento entre os adolescentes, os quais foram associados à reprovação escolar e ao desempenho geral, bem como ao desempenho nas disciplinas de Português e Matemática. É plausível supor que eles, por serem os responsáveis por avaliar os alunos em relação ao seu desempenho escolar, estejam atentos e sejam mais sensíveis a identificar indicadores dos problemas avaliados. Apesar disso, os pais também apresentaram dados interessantes sobre os indicadores de problemas emocionais e de comportamento entre os adolescentes com histórico de reprovação, que não podem ser desconsiderados quando se pensa em formas de intervir para evitar a reprovação escolar, dada a importância das consequências que esta pode desencadear, como a evasão, indicada como um propulsor ao envolvimento com drogas e criminalidade (Rumberger, 2011), o que poderá afetar as escolhas educacionais e profissionais futuras. Nesse sentido, acredita-se que psicologia tem muito a contribuir com a educação não por meio apenas da elaboração de laudos, pareceres e encaminhamentos, mas também pela escuta e pelo acolhimento dos alunos, de seus pais e

professores que sofrem e precisam ser orientados na superação do fracasso escolar (Pezzi et al., 2016).

Destaca-se que o fato de a amostra ter derivado apenas de escolas públicas situadas em bairros com característica de carência socioeconômica e ter incluído somente os anos finais do ensino fundamental pode ser considerado um viés do presente estudo. Além disso, é sabido que outras variáveis relativas à família, como idade, sexo e escolaridade dos pais, podem ter influência sobre a reprovação escolar dos filhos, mas essas informações não foram coletadas e ponderadas. Portanto, sugere-se que novas pesquisas as contemplem, assim como atentem a variáveis contextuais da escola. Cia e Costa (2012) já haviam alertado que recursos didáticos pobres, greve escolar e mudança de professor, presentes no âmbito público, são fatores de risco à ocorrência ou manutenção de problemas emocionais e de comportamento nos alunos, assim como Gomes (2016) indicou que os recursos do ambiente familiar estão relacionados ao rendimento escolar dos filhos.

Acredita-se que o presente estudo traz contribuições para o delineamento do tipo caso-controle, possibilitando avaliar com maior precisão a associação entre os indicadores de problemas emocionais e de comportamento e a reprovação. Ressalta-se a pertinência de ter a avaliação por diferentes informantes, que trouxeram dados complementares quanto aos comportamentos e à sua associação com o desempenho escolar de adolescentes. A partir dos achados desta pesquisa, sugere-se a realização de novos estudos de caso-controle, com amostras maiores e representativas, avaliando o motivo das reprovações, juntamente com uma avaliação cognitiva dos alunos, a fim de aprofundar o entendimento da relação entre os problemas emocionais e de comportamento com o desempenho escolar dos alunos. Assim, ampliar-se-ia a compreensão de que o sucesso/fracasso acadêmico dos estudantes não depende somente de fatores orgânicos ou cognitivos, mas também de fatores sociais e emocionais, que precisam ser considerados perante a complexidade do fenômeno.

Referências

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms, & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Algozzine, B., Wang, C., & Violette, A. S. (2010). Reexamining the relationship between academic achievement and social behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions, 13*, 1–14. doi:10.1177/1098300709359084
- Bandeira, M., Rocha, S. S., Souza, T. M., Del Prette, Z. A., & Del Prette, A. (2006). Comportamentos problemáticos em estudantes do ensino fundamental: características da ocorrência e relação com habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem. *Estudos de Psicologia, 11*(2), 199–208. doi:10.1590/S1413-294X2006000200009

- Borba, B. M. R., & Marin, A. H. (2017). Contribuição dos indicadores de problemas emocionais e de comportamento para o rendimento escolar. *Revista Colombiana de Psicología*, 26(2), 283–294. doi:10.15446/rcp.v26n2.59813
- Bordin, I. A., Rocha, M. M., Paula, C. S., Teixeira, M. C. T. V., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., & Silveiras, E. F. M. (2013). Child behavior checklist (CBCL), youth self-report (YSR) and teacher's report form (TRF): an overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cadernos de Saúde Pública*, 29(1), 13–28. doi:10.1590/S0102-311X2013000100004
- Cia, F., & Costa, C. S. L. (2012). Desempenho acadêmico nas séries do ensino fundamental: relação com o desenvolvimento social. *Psicologia Argumento*, 30(68), 109–120. doi:10.7213/psicol.argum.5889
- Costa, E. R., & Boruchovitch, E. (2010). As estratégias de aprendizagem de alunos repetentes do ensino fundamental. *Psicologia em Pesquisa*, 4(01), 31–39.
- D'Abreu, L., & Marturano, E. (2010). Associação entre comportamentos externalizantes e baixo desempenho escolar: uma revisão de estudos prospectivos e longitudinais. *Estudos de Psicologia*, 15(1), 43–51. doi:10.1590/S1413-294X2010000100006
- Dazzani, M. V. M., Cunha, E. O., Luttigards, P. M., Zucoloto, P. C. S. V., & Santos, G. L. (2014). Queixa escolar: uma revisão crítica da produção científica nacional. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 18(3), 421–428. doi:10.1590/2175-3539/2014/0183762
- De Los Reyes, A., Thomas, S. A., Goodman, K. L., & Kundery, S. M. (2013). Principles underlying the use of multiple informants' reports. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 123–149. doi:10.1146/annurev-clinpsy-050212-185617
- Gomes, J. A. M. (2016). Os recursos do ambiente familiar e a influência no rendimento acadêmico. *Revista Lugares de Educação*, 6(12), 103–124.
- Gomez, R., Vance, A., & Gomez, R. M. (2014). Analysis of the convergent and discriminant validity of the CBCL, TRF, and YSR in a clinic-referred sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(8), 1413–1425. doi:10.1007/s10802-014-9879-4
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2015). Educação 2015 – Censo escolar. Recuperado 15 de março, 2017, de <http://www.vedu.org.br/brasil/taxas-rendimento/rede-publica/rural-e-urbana?year=2015>
- Lubenko, J., & Sebre, S. (2010). Longitudinal associations between adolescent behaviour problems and perceived family relationships. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 785–790. doi:10.1016/j.sbspro.2010.07.185
- Lyra, G, Assis, S., Njaine, K, Oliveira, R., & Pires, T. (2009). A relação entre professores com sofrimento psíquico e crianças escolares com problemas de comportamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(2), 435–444. doi:10.1590/S1413-81232009000200012

- Martínez-Sierra, G., & García-González, M. D. S. (2015). Students' emotions in the high school mathematical class: appraisals in terms of a structure of goals. *International Journal of Science and Mathematics Education, 15*(2), 349–369. doi:10.1007/s10763-015-9698-2
- Marturano, E. M., & Elias, L. C. S. (2016). Família, dificuldades no aprendizado e problemas de comportamento em escolares. *Educar em Revista, 59*, 123–139. doi:10.1590/0104-4060.44617
- Millones, D. L. M., Leeuwen, K. V., & Ghesquière, P. (2013). Associations between psychosocial functioning and academic achievement: the peruvian case. *Universitas Psychologica, 12* (3), 725–737. doi:10.11144/Javeriana.UPSY12-3.apfa
- Moksnes, U. K., Lohre, A., Lillefjell, M., Byrne, D. G., & Haugan, G. (2016). The association between school stress, life satisfaction and depressive symptoms in adolescents: life satisfaction as a potential mediator. *Social Indicators Research, 125*(1), 339–357. doi:10.1007/s11205-014-0842-0
- Nunes, T. G. R., Pontes, F. A. R., Silva, L. I. C., & Dell'Aglio, D. D. (2014). Fatores de risco e proteção na escola: reprovação e expectativas de futuro de jovens paraenses. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, 18*(2), 203–210. doi:10.1590/2175-3539/2014/0182732
- Oliveira, K. L., Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2008). Leitura e desempenho escolar em português e matemática no ensino fundamental. *Paidéia, 18*(41), 531–540. doi:10.1590/S0103-863X2008000300009
- Osti, A., & Brenelli, R. P. (2013). Sentimentos de quem fracassa na escola: análise das representações de alunos com dificuldades de aprendizagem. *Psico-USF, 18*(3), 417–426. doi:10.1590/S1413-82712013000300008
- Pezzi, F. A. S., Donelli, T. M. S., & Marin, A. H. (2016). School failure in the perception of adolescents, parents and teachers. *Psico-USF, 21*(2), 319–330. doi:10.1590/1413-82712016210209
- Rocha, M. M. (2012). *Evidências de validade do "Inventário de autoavaliação para adolescentes" (YSR/2001) para a população brasileira*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Rumberger, R. W. (2011). Introduction. In R. W. Rumberger, *Dropping out* (pp. 1–19). Recuperado em 15 de março, 2017, de <http://education.ucsb.edu/rumberger/book/ch1.pdf>
- Silvaes, E. F. de M., Rocha, M. M. da R., & Emerich, D. R. (2016). Inventário de comportamento da infância e da adolescência (CBCL), relatório para professores (TRF), inventário de autoavaliação para adolescentes (YSR). In C. Gorestein, Y.-P. Wang, & Hungerbühler, *Instrumentos de avaliação em saúde mental*. Porto Alegre: Artmed.

- Sutherland, K. S., Lewis-Palmer, T., Stichter, J., & Morgan, P. L. (2008). Examining the influence of teacher behavior and classroom context on the behavioral and academic outcomes for students with emotional or behavioral disorders. *The Journal of Special Education, 41*(4), 223–233. doi: 10.1177/0022466907310372
- Svansdottir, E., Arngrimsson, S. A., Sveinsson, T., & Johannsson, E. (2015). Importance of physical health and health-behaviors in adolescence for risk of dropout from secondary education in young adulthood: an 8-year prospective study. *International Journal for Equity in Health, 14*(1), 2–11. doi: 10.1186/s12939-015-0272-x
- Valverde, B. S. C. L., Vitale, M. S. S., Sampaio, I. P. C., & Schoen, T. H. (2012). Levantamento de problemas comportamentais/emocionais em um ambulatório para adolescentes. *Paidéia, 22*(53), 315–323. doi:10.1590/1982-43272253201303

Submissão: 24.5.2017

Aceite: 27.7.2018

Emotional and behavioral problems and school repetition: a case-control study with adolescents

Angela Helena Marin¹

Vale do Rio dos Sinos University – Unisinos, RS, Brazil

Bruna Mainardi Rosso Borba

Vale do Rio dos Sinos University – Unisinos, RS, Brazil

Alessandra Turini Bolsoni-Silva

Federal University of São Paulo – Unesp, SP, Brazil

Abstract: Considering the suffering associated with learning difficulties and school failure, this study compared the indicators of emotional and behavioral problems assessed by adolescents, their parents and teachers among groups of students with and without a history of failure in elementary education. A cross-sectional case-control study was carried out, involving 24 adolescents with retention, who were compared to 24 adolescents without the same history, 48 mothers/fathers and 21 teachers who responded to Youth Self Report, Child Behavior Checklist and Teacher's Report Form, respectively. We also considered the grades of adolescents in Portuguese and Mathematics. The results showed that both externalizing and internalizing problems were associated with academic performance and that teachers identified more emotional and behavioral problems in school failure group compared to parents and adolescents. The evaluation by different informants made it possible to contemplate the complexity of the variables investigated.

Keywords: adolescence; mental health; behavior disorders; school performance; school failure.

PROBLEMAS EMOCIONAIS E DE COMPORTAMENTO E REPROVAÇÃO ESCOLAR: ESTUDO DE CASO-CONTROLE COM ADOLESCENTES

Resumo: Considerando o sofrimento associado a dificuldades de aprendizagem e reprovação escolar, este estudo comparou os indicadores de problemas emocionais e de comportamento avaliados por adolescentes, seus pais e professores, entre grupos de alunos com e sem histórico de reprovação no ensino fundamental. Desenvolveu-se uma pesquisa transversal, do tipo caso-controle, da qual participaram 24 adolescentes com reprovação, equiparados a outros 24 adolescentes sem o mesmo histórico, além de 48 mães/pais e 21 professores que responderam, respectivamente, ao Inventário de Comportamentos Autorreferidos para jovens e ao Inventário dos Comportamentos de Crianças e Adolescentes. Também foram consideradas as notas dos adolescentes nas disciplinas de Português e Matemática. Os resultados evidenciaram que tanto problemas externalizantes quanto internalizantes associaram-se ao desempenho acadêmico e que professores identificaram mais problemas no grupo com reprovação quando comparados com pais e adolescentes. Ressalta-se a pertinência de se avaliarem diferentes informantes, de modo a contemplar a complexidade das variáveis investigadas.

Palavras-chave: adolescência; saúde mental; distúrbios do comportamento; desempenho escolar; fracasso escolar.

¹ **Mailing address:** Angela Helena Marin – Avenida Unisinos, 950. Sala E01-109. São Leopoldo, RS, Brazil. CEP: 93.022-750. E-mail: angelahm@unisinos.br

PROBLEMAS EMOCIONALES, DE COMPORTAMIENTO Y EL FRACASO ESCOLAR: ESTUDIO DE CASO-CONTROL CON ADOLESCENTES

Resumen: Considerando el sufrimiento asociado a dificultades de aprendizaje y reprobación escolar, se compararon indicadores de problemas emocionales y de comportamiento evaluados por adolescentes, sus padres y profesores entre grupos de alumnos con y sin histórico de reprobación en enseñanza fundamental. Se desarrolló una investigación transversal, tipo caso-control, de la cual participaron 24 adolescentes con reprobación, equiparados a otros 24 sin el mismo histórico, además de 48 madres/padres y 21 profesores que respondieron respectivamente al Inventario de Comportamientos Autorreferidos para jóvenes y al Inventario de los Comportamientos de Niños y Adolescentes. También incluían las notas de los adolescentes en Portugués y Matemática. Resultados evidenciaron que tanto los problemas externalizantes como internalizantes se asociaran al desempeño académico y que los profesores identifican más problemas emocionales-conductuales en el grupo con reprobación escolar cuando comparados con padres y adolescentes. Se resalta la pertinencia de evaluar diferentes informantes, contemplando la complejidad de las variables investigadas.

Palabras clave: adolescencia; salud mental; trastornos de la conducta; rendimiento escolar; fracaso escolar.

Introduction

The Brazilian education policy aims at all children attending school, as well as guarantees quality learning that promotes their remaining. However, despite the advances made in previous decades, serious educational and structural problems remain. According to the indicators of the Anísio Teixeira National Institute of Educational Studies and Research (INEP, 2015), more than 22 million children and adolescents are enrolled in elementary education. However, approximately 5.8% of them have to repeat initial years and 11.1%, the final years. Repetition rates are related to dropping out, especially between the sixth and ninth grade of this education level, which constitutes a major national problem that needs to be observed and considered.

The experience of school repetition is negatively associated with interest in the school (Millones, Leeuwen, & Ghesquière, 2013; Moksnes, Lohre, Lillefjell, Byrne, & Haugan, 2016). For example, Nunes, Pontes, Silva, & Dell’Aglío (2014), in a study with 610 adolescents, found that students with a history of repetition had lower expectations in relation to high school graduation and career planning. Furthermore, these students may present a more negative representation of themselves, because they are praised less and criticized more by teachers (Osti & Brenelli, 2013), which can lead to poorer learning strategies and a greater fear of asking for help when there are doubts (Costa & Boruchovitch, 2010). In this sense, studies have highlighted the feeling of guilt that adolescents with a history of repetition manifest, as well as their family members, attributing this to demotivation, difficulties in learning and problems related to their behavior (Pezzi, Donelli, & Marin, 2016).

Emotional and behavioral problems and their relationship with school repetition have been the subject of interest of several researchers (Dazzani, Cunha, Luttigards, Zucoloto, & Santos, 2014; Millones et al., 2013). Externalizing symptoms, characterized

by opposition, aggression, and impulsivity, are associated with frequent interruptions during the class, which tend to overload the teachers (Sutherland, Lewis-Palmer, Stichter, & Morgan, 2008). In addition, internalization symptoms, which involve depression, anxiety, social withdrawal, somatic complaints, fear, excess worry, sadness, and shyness, can generate insecurity, isolation, and school repetition (Moksnes et al., 2016). However, it is important to mention that there is no consensus in the literature regarding the direction of the association between emotional and behavioral problems and school repetition (Borba & Marin, 2017; Marturano & Elias, 2016). While some studies indicate that emotional and behavioral problems lead to poorer school performance (Borba & Marin, 2017; Cia & Costa, 2012; Rocha, 2012), others show that poor school performance leads to the development of these problems (D'Abreu & Marturano, 2010; Millones et al., 2013). However, it is believed that there is an interrelation between these variables, considering that one presents a risk condition for the other (Algozzine, Wang, & Violette 2010).

There is also divergence regarding the type of symptom that is related to school difficulties and, consequently, repetition. Some studies have highlighted externalizing problems (Dazzani et al., 2014), while others have indicated internalizing problems (Moksnes et al., 2016; Svansdottir, Arngrimsson, Sveinsson, & Johannsson, 2015), and some studies also indicated that both are associated with school repetition (Millones et al., 2013). For example, the Brazilian study conducted by Bandeira, Rocha, Souza, Del Prette, & Del Prette (2006) found that students with unsuccessful schooling presented internalizing and externalizing behaviors in the evaluation of parents and teachers.

It should be noted that the association between emotional and behavioral problems and school repetition is among the main complaints that motivate seeking mental health services (Valverde, Vitale, Sampaio, & Schoen, 2012). However, adherence to treatments is still low, which indicates the need for greater understanding of this demand, considering it from an individual and systemic perspective. In this sense, it is important to include the evaluation by multiple informants in relation to emotional and behavioral problems, for clinical or research purposes, thus contemplating different development contexts, such as family and school (Gomez, Vance, & Gomez, 2014). In addition, any discrepancies found between them are valuable as they demonstrate the need to consider the characteristics and demands of each reality (De Los Reyes, Thomas, Goodman, & Kundey, 2013).

Thus, the present study aimed to compare the indicators of emotional and behavioral problems assessed by adolescents, their parents, and teachers, among groups of students with and without a history of repetition in elementary education. In addition, it was sought to examine the performance of the adolescents in the subjects of Portuguese and Mathematics, associating this with the severity of the symptoms identified by the different informants. Considering the literature reviewed, it was expected that adolescents with school repetition would present more indicators of the problems considered.

Method

Design and participants

This was a case-control, cross-sectional and quantitative study, in which the sample, selected by convenience, was composed of 24 adolescents with a history of school repetition that was matched for sex and school year, as well as for the family configuration and socioeconomic level, with 24 adolescents with no history of school repetition (control group). All were enrolled in two public institutions located in a lower-middle-class neighborhood of the city of Porto Alegre. A total of 48 family members were also included in the study, represented by the mothers and fathers of these adolescents, and 21 teachers, who evaluated the corresponding number of students included in this study.

As predicted, comparisons between the groups considering sex ($X^2 = 0.00$, $p = 1.00$) and school year ($X^2 = 0.14$, $p = 0.71$) did not differentiate them. However, the age group differentiated the groups ($X^2 = 19.09$, $p = 0.00$), with the adolescents aged 14 years having the highest number of repetitions (six without and one with a history of repetition among those aged 12 years; 17 without and eight with a history of repetition among those aged 13 years, one without and 13 with a history of repetition among those aged 14 years, and two with a history of repetition among those aged 15 years).

In the group with a history of repetition, the adolescents were aged between 12 and 14 years ($M = 13.67$; $SD = 0.70$), with 13 females (54.2%) and 11 males (45.8%). Regarding their schooling, five were in the sixth year (20.8%), and 19 were in the seventh year (79.2%) of elementary education. The families were represented by 22 mothers (91.7%) and 2 fathers (8.3%).

In relation to the group without a history of repetition, the adolescents were also aged between 12 and 14 years ($M = 12.79$; $SD = 0.51$), with 13 females (54.2%) and 11 males (45.8%). Regarding their schooling, four were in the sixth year (16.7%), and 20 were in the seventh year (83.3%) of elementary education. The families were represented by 22 mothers (91.6%) and 2 fathers (8.3%).

Finally, among the participating teachers, who taught different disciplines covering the entire curriculum, 5 were male (23.81%) and 16 female (76.19%). All of them had contact with the assessed students for at least six months prior to the performance of the study.

Instruments

- *School Performance Record*: the grades in the Portuguese and Mathematics subjects for the three evaluated trimesters of the academic year of the study (2015) were considered. The final mean of the participating schools for continuation to the subsequent grade was 50 points, and the academic performance was classified as weak (0-49 points), average (50-69 points), and strong (above 70 points), as indicated by the school itself. The Portuguese and Mathematics subjects were chosen

as they stimulate complex cognitive processes such as analogical and analytical reasoning (Oliveira, Boruchovitch, & Santos, 2008).

- *Youth Self Report* – YSR (Achenbach & Rescorla, 2001): assesses the mental health of adolescents aged 11 to 18 years through items for the assessment of skills and self-reported indicators of emotional and behavioral problems. For the purpose of the present study, only the second part was used, which included eight scales that compose three general indices: internalizing problems (anxiety/depression, isolation/depression and somatic complaints), externalizing problems (deviant behavior and aggressive behavior) and total problems (encompasses all the behavior problem items), as well as social problems, thinking problems, and attention problems. In relation to the psychometric properties of the instrument, Bordin et al. (2013) revealed that the mean test-retest reliability was 0.82 and the internal consistency of the problem scales, as measured by Cronbach's alpha, ranged from 0.67 to 0.95. The YSR is undergoing validation for the Brazilian population, and adequate indices of internal consistency have already been demonstrated, with an RMSEA index of 0.03, indicating good fit (Rocha, 2012).
- *Child Behavior Checklist* – CBCL (Achenbach & Rescorla, 2001): assesses social competence and the presence of emotional and behavioral problems in children and adolescents according to the perceptions of their parents/caregivers. As in the YSR, only the second part of the inventory was included, which presents the same indicators as the outcome. Although the CBCL has not been validated for the Brazilian population, Silveira, Rocha, & Emerich (2016) demonstrated good internal consistency rates for a sample of children and adolescents not referred to mental health services ($\alpha = 0.95$) and for another attending a psychology service in Porto Alegre ($\alpha = 0.95$).
- *Teacher's Report Form* – TRF (Achenbach & Rescorla, 2001): evaluates the adaptive functioning, composed of academic performance, dedication to school work, appropriate behavior, learning, and happiness, as well as internalizing and externalizing problems. The instrument is a parallel measure to the CBCL, which was developed to provide an overall understanding of the functioning of the child/adolescent in different environments, when used together, and should be completed by a teacher who has known the student for at least two months, a criterion that was fulfilled in the present study. Bordin et al. (2013) state that the instrument is one of the most used in the world, presenting good test-retest reliability (0.90) and internal consistency, measured by Cronbach's alpha, ranging from 0.72 to 0.97. However, validations of the instrument are still being conducted in Brazil by researchers from the University of Sao Paulo (USP) and the Federal University of Sao Paulo (UNIFESP).

Ethical procedures and data collection

Initially, face-to-face contact was made with the State Department of Education of Rio Grande do Sul to obtain authorization for the study, with two schools of the city

of Porto Alegre, in the state of Rio Grande do Sul, selected by convenience, considering the location accessible to the researchers. Subsequently, the study was evaluated and approved by the Research Ethics Committee of the Vale do Rio dos Sinos University (CAAE 47369215.2.0000.5344).

The family members were contacted through informative talks, as well as meetings for the delivery of the evaluations. Those who agreed to participate signed a consent form and received an envelope that included a Study Presentation Letter, instructions on filling out the CBCL and the instrument itself. The completion deadline for those responsible was one week, whereupon they had to give the instruments to the adolescents to be returned. The material was collected at the school.

The adolescents, in turn, were approached in the classroom, with authorization from the directors of the school and approval from the teacher responsible for the discipline, to sign the Assent Term and to respond collectively to the YSR. Finally, the teachers scheduled a day and time when they would be available at the school to sign the consent form and complete the TRF. In view of the extent of the instrument, the period of the start of the collection (third term of the semester) and the fact that many of the participating adolescents were part of the same class, all the teachers of the final years were invited to participate and individually advised about who they should consider for the evaluation, so as not to overload them. Thus, none of them completed more than seven inventories.

Data analysis procedures

The responses to the YSR, CBCL and TRF instruments were analyzed using the ASEBA-PC. For the purposes of this study, the scales guided by the criteria of the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)* were not considered. The scores of the scales included were classified as clinical (percentiles from 70), borderline (percentiles between 65 and 69), and nonclinical (percentiles below 65), however, in this study it was chosen to include the adolescents categorized as borderline in the clinical category, as recommended by Achenbach & Rescorla (2001). This classification does not represent a diagnosis. However, it aids in the identification of risk factors that would indicate the need for professional help.

The analyses were conducted considering the T scores for each subscale and the scale of the instruments, since this standardizes the results, with no interference from the number of items (Rocha, 2012). Non-parametric statistics (Mann-Whitney Test) were used to compare the measures of emotional and behavior problems and school repetition. Comparisons (Chi-Square Test) between the indicators of emotional and behavioral problems classified as clinical and nonclinical were also made, considering the history of school repetition and the performance in the subjects of Portuguese and Mathematics, classified as weak, average and strong. In addition, Pearson's correlation analysis was performed between the general measures of the instruments (externalizing, internalizing and total problems) and general gross grades in Portuguese and Mathematics.

Results

The data derived from the statistical analyses carried out are arranged as follows. Tables 1 and 2 describe, respectively, the findings of the comparisons of the indicators of emotional and behavioral problems, considering numerical (standardized scores) and categorical measures (classification of the severity of the symptoms as clinical or nonclinical) between the groups with and without a history of repetition. All the analyses conducted are in agreement with the aims since they compared and associated general and specific indicators of emotional and behavioral problems with indicators of academic performance. It should be noted that in the evaluation carried out by the adolescents themselves (YSR), none of the indicators examined differentiated the groups as to whether or not they had a history of repetition.

Table 1. Comparisons, with statistical differences, between the groups without and with school repetition, considering the indicators of emotional and behavioral problems evaluated by mothers/fathers and teachers (Mann-Whitney test).

Scales	Without repetition	With repetition	U	p
	Mean (SD)	Mean (SD)		
CBCL				
Aggressive behavior	53.50 (8.83)	58.96 (8.43)	188.50	0.04
Total externalizing	56.71 (11.01)	61.54 (7.68)	190.50	0.04
TRF				
Social isolation	54.50 (4.95)	59.92 (10.82)	194.50	0.05
Aggressive behavior	55.13 (6.12)	59.46 (7.92)	181.50	0.03
Total internalizing	52.21 (8.11)	57.96 (10.64)	187.50	0.03
Total externalizing	51.96 (8.40)	57.54 (8.97)	186.50	0.04
Total problems	52.67 (8.08)	57.88 (8.07)	165.50	0.01

According to Table 1, mothers/fathers and teachers evaluated the adolescents with a history of repetition as having higher scores in aggressive behavior and total externalizing problems. In the assessment of the teachers (TRF), the adolescents in this group also more frequently exhibited social isolation behaviors, total internalizing problems and total problems.

Table 2. Comparisons, with statistical differences, between the groups without and with school repetition, considering the indicators of emotional and behavioral problems classified as clinical and nonclinical, evaluated by mothers/fathers and teachers (Chi-Square Test).

Scales		Classification	Without repetition	With repetition	X ²	p															
CBCL	Externalizing behavior	Nonclinical	17	7	4.15	0.04															
		Clinical	10	14			TRF	Anxiety/depression	Nonclinical	24	0	4.36	0.04	Clinical	20	4	Internalizing behavior	Nonclinical	20	4	6.00
TRF	Anxiety/depression	Nonclinical	24	0	4.36	0.04															
		Clinical	20	4				Internalizing behavior	Nonclinical	20	4	6.00	0.01	Clinical	12	12					
	Internalizing behavior	Nonclinical	20	4	6.00	0.01															
		Clinical	12	12																	

According to Table 2, the severity of the indicators evaluated (clinical and non-clinical) in relation to school repetition was considered, with it being observed that in the examination of the mothers/fathers (CBCL) there were indications of more clinical externalizing problems among the young people with repetitions. In the evaluation of the teachers (TRF), it was found that internalizing behavior problems, especially anxiety/depression, occurred more frequently in the group of adolescents with a history of repetition.

Table 3 presents the comparisons regarding school performance (weak, average, strong), considering the severity of the indicators of emotional and behavioral problems assessed (clinical and nonclinical), and differentiating these between the Portuguese and Mathematics subjects (six comparison groups). In the reports of the mothers/fathers, the comparisons indicated that both internalizing and externalizing problems were more commonly reported for the groups of adolescents with weak and average performance in Mathematics. Considering the responses of the teachers (TRF), it was found that the adolescents from the nonclinical group presented better school performance (average and strong) compared to those who were in the clinical group for the indicators of deviant and aggressive behavior, in relation to the Portuguese subject; and for the indicators of attention problems, deviant, aggressive and total externalizing behaviors, regarding the Mathematics subject. It should be highlighted that the general scales of the TRF (internalizing, externalizing and total problems) did not statistically differentiate the groups.

Table 4 presents the correlations found between the variables of interest in the study, that is, the general indicators of emotional and behavioral problems (internalizing behavior, externalizing behavior, and total problems) and the scores obtained in the Portuguese and Mathematics subjects (average). The data represent the three informants considered, adolescents, mothers/fathers, and teachers.

Table 3. Comparisons, with statistical differences, of indicators of emotional and behavioral problems, classified as clinical and nonclinical, evaluated by mothers/fathers and teachers considering the frequencies of performance (weak, average, strong) in the subjects of Mathematics and Portuguese (Chi-Square Test).

Scales		Classification	Weak	Average	Strong	X^2	p
Mathematics							
CBCL	Internalizing behavior	Nonclinical	6	7	6	6.00	0.05
		Clinical	2	19	8		
	Externalizing behavior	Nonclinical	4	11	12	7.12	0.03
		Clinical	4	15	2		
Portuguese							
TRF	Deviant behavior	Nonclinical	5	21	16	6.86	0.03
		Clinical	3	3	0		
	Aggressive behavior	Nonclinical	5	19	16	6.00	0.05
		Clinical	3	5	0		
Mathematics							
TRF	Attention problems	Nonclinical	5	25	13	7.65	0.02
		Clinical	3	1	1		
	Deviant behavior	Nonclinical	4	24	14	12.83	0.00
		Clinical	4	2	0		
	Aggressive behavior	Nonclinical	4	22	14	9.23	0.01
		Clinical	4	4	0		
	Externalizing behavior	Nonclinical	2	20	11	8.56	0.01
		Clinical	6	6	3		

Table 4. Correlations between general indicators of emotional and behavioral problems (internalizing behavior, externalizing behavior and total problems), considering the responses of the adolescents, mothers/fathers and teachers and the scores obtained in the subjects of Portuguese and Mathematics (Pearson's Correlation).

Scales		General	Portuguese	Mathematics	
YSR	Internalizing behavior	Pearson	-0.08	-0.09	-0.18
		<i>P</i>	0.60	0.51	0.23
	Externalizing behavior	Pearson	-0.21	-0.21	-0.23
		<i>P</i>	0.15	0.15	0.12
	Total problems	Pearson	-0.21	-0.20	-0.29*
		<i>P</i>	0.15	0.17	0.04
CBCL	Internalizing behavior	Pearson	0.18	0.21	0.14
		<i>P</i>	0.21	0.14	0.33
	Externalizing behavior	Pearson	-0.08	-0.10	-0.18
		<i>P</i>	0.58	0.48	0.23
	Total problems	Pearson	0.02	0.01	-0.07
		<i>P</i>	0.91	0.95	0.62
TRF	Internalizing behavior	Pearson	-0.06	-0.07	-0.18
		<i>P</i>	0.66	0.63	0.23
	Externalizing behavior	Pearson	-0.30*	-0.33*	-0.35*
		<i>P</i>	0.04	0.02	0.01
	Total problems	Pearson	-0.32*	0.37**	-0.40**
		<i>P</i>	0.02	0.01	0.00

In the reports of the adolescents (YRS), only the total behavioral problems indicator was associated, negatively and weakly, with their performance in Mathematics. In the evaluation of the mothers/fathers (CBCL), the data did not reveal significant correlations. However, with regard to the assessment of the teachers (TRF), some correlations were observed: the occurrence of externalizing problems and of total problems was negatively associated with general performance (mean of the Portuguese and Mathematics scores), performance in Portuguese and performance in Mathematics. Among these, the most important correlation found, being moderate, was the negative association between total problems and performance in Mathematics.

Discussion

Considering the results presented, it was verified that emotional and behavioral problems were identified with greater frequency in the group of students with a history of school repetition. Specifically in the evaluation of mothers/fathers, the adolescents with a history of school repetition were identified as exhibiting more aggressive behavior and total externalizing behaviors, including at a clinical level for the latter, in relation to the students without this history. These results confirm findings from the literature, which highlight that when these symptoms are present parents are often contacted by the school because both classroom dynamics and the relationships of the children with their peers and teachers are compromised (Bordin et al., 2013; Dazzani et al., 2014).

Regarding the school performance, there was an association between clinical indicators of externalizing and internalizing problems perceived by the parents and the performance classified as weak or average in the Mathematics subject. It is known that questioning rules and limits are important for healthy development, however they can also be considered by mothers and fathers, who tend to be more distant during this stage, as challenging and problematic behaviors (Lubenko & Sebre, 2010). In this sense, it is believed that they may have associated the weaker school performance with such behaviors.

In the evaluation of teachers, the adolescents with a history of school repetition were indicated as presenting more social isolation, total internalizing problems and total problems, as well as being recognized as clinical for total internalizing problems, especially in the anxiety/depression scale, in comparison to the students without this history. This fact contradicts, in part, the study by Lyra, Assis, Njaine, Oliveira, & Pires (2009), which indicated externalizing problems as the most identified and associated with school difficulties, as there seems to be a tendency to underestimate the severity of internalizing problems, because they draw less attention in the classroom.

However, as Moksnes et al. (2016) mentioned, adolescents with internalizing symptoms tend to have a negative style of evaluating themselves and new discoveries, with it being probable that, faced with a situation of school repetition, they would nurture thoughts of devaluation, hopelessness and pessimism that may have been perceived by their teachers due to the expression of their intensity. However, externalizing behaviors were also associated with the scores obtained by the adolescents, considering the performance in the Portuguese and Mathematics subjects. According to this data, the teachers recognized that the adolescents who performed better in Portuguese and Mathematics were those that were classified as nonclinical in relation to deviant and aggressive behavior, and inattention, deviant and aggressive behavior and total externalizing problems, respectively.

The greater number of relationships between the emotional and behavioral problem indicators and the performance in the Mathematics subject may indicate that the deficit in the ability to understand the meanings of operations and algorithms,

which requires reasoning and problem-solving skills (Millones et al., 2013), may lead to more negative emotions such as disappointment, frustration, panic and anger (Martínez-Sierra & García-González, 2015). Thus, it is possible that such feelings will trigger or intensify the manifestation of internalizing and externalizing symptoms.

Another aspect to be emphasized is that the adolescents did not recognize their behavioral and emotional problems as clinical. In their evaluation, the only significant finding was the relationship between poor performance in the Mathematics subject and total problems. Therefore, the adolescents in this study, particularly those with a history of repetition, did not seem to relate their school difficulties with these problems, perhaps because they felt responsible or even guilty for their weaker school performance, as was also evidenced in the study of Pezzi et al. (2016). Therefore, it is believed that further investigations are necessary to examine other variables associated with the phenomenon.

Together, it was found that it was the teachers who identified the most emotional and behavioral problems among the adolescents, which were associated with school repetition and general performance, as well as with performance in the Portuguese and Mathematics subjects. It is plausible to suppose that, because they are responsible for evaluating students in relation to their school performance, they are attentive and more sensitive to identifying indicators of the problems evaluated. Despite this, the parents also presented interesting data regarding the indicators of emotional and behavioral problems among adolescents with a history of repetition. This cannot be disregarded when thinking of ways to intervene to avoid school repetition, considering the importance of the consequences that this may trigger, such as abandonment, indicated as a propellant toward involvement with drugs and crime (Rumberger, 2011), which may affect future educational and professional choices. In this sense, it is believed that psychology has much to contribute to education, not only through the elaboration of reports, opinions and referrals, but also through listening to and welcoming students, their parents and teachers who suffer and need to be guided in overcoming the school repetition (Pezzi et al., 2016).

It should be emphasized that the fact that the sample was derived only from public schools, located in districts with the characteristic of socioeconomic deficiency, and included only the final years of elementary school can be considered a bias in the present study. In addition, it is well known that other variables related to the family, such as age, sex and parental education, may have an influence on the school repetition of the children, however this information was not collected and weighted. Therefore, it is suggested that new studies contemplate these factors, as well as the contextual variables of the school. Cia & Costa (2012) warned that poor didactic resources, school strikes and changes of teachers, present in the public context, are risk factors for the occurrence or maintenance of emotional and behavioral problems in students, while Gomes (2016) indicated that the resources of the family environment are related to the school performance of the children.

It is believed that the present study provides contributions due to its case-control type design, making it possible to more accurately assess the association between emotional and behavioral problem indicators and school repetition. The relevance should be noted of the evaluation by different informants, who provided complementary data regarding the behaviors and their association with the school performance of the adolescents. Based on the findings of this study, the performance of new case-control studies is suggested, with larger and representative samples, evaluating the reason for the repetitions, together with a cognitive evaluation of the students, in order to deepen the understanding of the relationship between the emotional and behavioral problems and the school performance of the students. Thus, there would be a broadening of the comprehension that academic success/failure of the students not only depends on organic or cognitive factors but also on social and emotional factors, which need to be considered given the complexity of the phenomenon.

References

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms, & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Algozzine, B., Wang, C., & Violette, A. S. (2010). Reexamining the relationship between academic achievement and social behavior. *Journal of Positive Behavior Interventions, 13*, 1–14. doi:10.1177/1098300709359084
- Bandeira, M., Rocha, S. S., Souza, T. M., Del Prette, Z. A., & Del Prette, A. (2006). Comportamentos problemáticos em estudantes do ensino fundamental: características da ocorrência e relação com habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem. *Estudos de Psicologia, 11*(2), 199–208. doi:10.1590/S1413-294X2006000200009
- Borba, B. M. R., & Marin, A. H. (2017). Contribuição dos indicadores de problemas emocionais e de comportamento para o rendimento escolar. *Revista Colombiana de Psicologia, 26*(2), 283–294. doi:10.15446/rcp.v26n2.59813
- Bordin, I. A., Rocha, M. M., Paula, C. S., Teixeira, M. C. T. V., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., & Silveiras, E. F. M. (2013). Child behavior checklist (CBCL), youth self-report (YSR) and teacher's report form (TRF): an overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cadernos de Saúde Pública, 29*(1), 13–28. doi:10.1590/S0102-311X2013000100004
- Cia, F., & Costa, C. S. L. (2012). Desempenho acadêmico nas séries do ensino fundamental: relação com o desenvolvimento social. *Psicologia Argumento, 30*(68), 109–120. doi:10.7213/psicol.argum.5889
- Costa, E. R., & Boruchovitch, E. (2010). As estratégias de aprendizagem de alunos repetentes do ensino fundamental. *Psicologia em Pesquisa, 4*(01), 31–39.

- D'Abreu, L., & Marturano, E. (2010). Associação entre comportamentos externalizantes e baixo desempenho escolar: uma revisão de estudos prospectivos e longitudinais. *Estudos de Psicologia*, 15(1), 43–51. doi:10.1590/S1413-294X2010000100006
- Dazzani, M. V. M., Cunha, E. O., Luttigards, P. M., Zucoloto, P. C. S. V., & Santos, G. L. (2014). Queixa escolar: uma revisão crítica da produção científica nacional. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 18(3), 421–428. doi:10.1590/2175-3539/2014/0183762
- De Los Reyes, A., Thomas, S. A., Goodman, K. L., & Kundey, S. M. (2013). Principles underlying the use of multiple informants' reports. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 123–149. doi:10.1146/annurev-clinpsy-050212-185617
- Gomes, J. A. M. (2016). Os recursos do ambiente familiar e a influência no rendimento acadêmico. *Revista Lugares de Educação*, 6(12), 103–124.
- Gomez, R., Vance, A., & Gomez, R. M. (2014). Analysis of the convergent and discriminant validity of the CBCL, TRF, and YSR in a clinic-referred sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(8), 1413–1425. doi:10.1007/s10802-014-9879-4
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2015). Educação 2015 – Censo escolar. Recuperado 15 de março, 2017, de <http://www.vedu.org.br/brasil/taxas-rendimento/rede-publica/rural-e-urbana?year=2015>
- Lubenko, J., & Sebre, S. (2010). Longitudinal associations between adolescent behaviour problems and perceived family relationships. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 785–790. doi:10.1016/j.sbspro.2010.07.185
- Lyra, G., Assis, S., Njaine, K., Oliveira, R., & Pires, T. (2009). A relação entre professores com sofrimento psíquico e crianças escolares com problemas de comportamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(2), 435–444. doi:10.1590/S1413-8123200900200012
- Martínez-Sierra, G., & García-González, M. D. S. (2015). Students' emotions in the high school mathematical class: appraisals in terms of a structure of goals. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(2), 349–369. doi:10.1007/s10763-015-9698-2
- Marturano, E. M., & Elias, L. C. S. (2016). Família, dificuldades no aprendizado e problemas de comportamento em escolares. *Educar em Revista*, 59, 123–139. doi:10.1590/0104-4060.44617
- Millones, D. L. M., Leeuwen, K. V., & Ghesquière, P. (2013). Associations between psychosocial functioning and academic achievement: the peruvian case. *Universitas Psychologica*, 12 (3), 725–737. doi:10.11144/Javeriana.UPSY12-3.apfa
- Moksnes, U. K., Lohre, A., Lillefjell, M., Byrne, D. G., & Haugan, G. (2016). The association between school stress, life satisfaction and depressive symptoms in adolescents: life satisfaction as a potential mediator. *Social Indicators Research*, 125(1), 339–357. doi:10.1007/s11205-014-0842-0

- Nunes, T. G. R., Pontes, F. A. R., Silva, L. I. C., & Dell'Aglio, D. D. (2014). Fatores de risco e proteção na escola: reprovação e expectativas de futuro de jovens paraenses. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 18(2), 203–210. doi:10.1590/2175-3539/2014/0182732
- Oliveira, K. L., Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2008). Leitura e desempenho escolar em português e matemática no ensino fundamental. *Paidéia*, 18(41), 531–540. doi:10.1590/S0103-863X2008000300009
- Osti, A., & Brenelli, R. P. (2013). Sentimentos de quem fracassa na escola: análise das representações de alunos com dificuldades de aprendizagem. *Psico-USF*, 18(3), 417–426. doi:10.1590/S1413-82712013000300008
- Pezzi, F. A. S., Donelli, T. M. S., & Marin, A. H. (2016). School failure in the perception of adolescents, parents and teachers. *Psico-USF*, 21(2), 319–330. doi:10.1590/1413-82712016210209
- Rocha, M. M. (2012). *Evidências de validade do "Inventário de autoavaliação para adolescentes" (YSR/2001) para a população brasileira*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Rumberger, R. W. (2011). Introduction. In R. W. Rumberger, *Dropping out* (pp. 1–19). Recuperado em 15 de março, 2017, de <http://education.ucsb.edu/rumberger/book/ch1.pdf>
- Silvares, E. F. de M., Rocha, M. M. da R., & Emerich, D. R. (2016). Inventário de comportamento da infância e da adolescência (CBCL), relatório para professores (TRF), inventário de autoavaliação para adolescentes (YSR). In C. Gorestein, Y.-P. Wang, & Hungerbühler, *Instrumentos de avaliação em saúde mental*. Porto Alegre: Artmed.
- Sutherland, K. S., Lewis-Palmer, T., Stichter, J., & Morgan, P. L. (2008). Examining the influence of teacher behavior and classroom context on the behavioral and academic outcomes for students with emotional or behavioral disorders. *The Journal of Special Education*, 41(4), 223–233. doi: 10.1177/0022466907310372
- Svansdottir, E., Arngrimsson, S. A., Sveinsson, T., & Johannsson, E. (2015). Importance of physical health and health-behaviors in adolescence for risk of dropout from secondary education in young adulthood: an 8-year prospective study. *International Journal for Equity in Health*, 14(1), 2–11. doi: 10.1186/s12939-015-0272-x
- Valverde, B. S. C. L., Vitalle, M. S. S., Sampaio, I. P. C., & Schoen, T. H. (2012). Levantamento de problemas comportamentais/emocionais em um ambulatório para adolescentes. *Paidéia*, 22(53), 315–323. doi:10.1590/1982-43272253201303

Submission: 24.5.17

Acceptance: 27.7.18

Uma proposta interventiva à compulsão alimentar de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica

Beatriz Azevedo Moraes¹

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, São Paulo, Brasil

Paola Espósito de Moraes Almeida

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, São Paulo, Brasil

Resumo: A pesquisa investigou o efeito de instruções e de um procedimento de economia de fichas no controle do comportamento alimentar de duas mulheres que haviam realizado cirurgia bariátrica e descreviam um padrão alimentar compulsivo. O delineamento consistiu em quatro fases: 1. linha de base, 2. reforçamento para a correspondência entre registro eletrônico e foto das refeições, 3. composta por duas subfases: 3.1. instrução e reforço contingente para alimentação de três em três horas e 3.2. instrução e reforçamento para a preparação e ingestão de uma porção diária de alimento palatável de até 150 kcal. Os resultados apontaram a redução nos intervalos entre as refeições e o aumento na ingestão de palatáveis de forma contínua e limitada, acompanhados da diminuição no relato de episódios compulsivos. A redução na compulsão alimentar pareceu ser alcançada quando se evitaram a restrição alimentar e o acesso intermitente aos alimentos palatáveis, tal como antes indicado na literatura.

Palavras-chave: alimentos palatáveis; cirurgia bariátrica; compulsão alimentar; restrição alimentar; terapia comportamental.

AN INTERVENTIONAL PROPOSAL FOR BINGE EATING AMONG INDIVIDUALS WHO HAVE UNDERGONE BARIATRIC SURGERY

Abstract: This study's objective was to investigate the effects of providing instructions and token reinforcement in the control of the eating behavior for two women who had undergone bariatric surgery and described a compulsive eating pattern. The design consisted of four phases: 1. baseline, 2. reinforcing correspondence between electronic recording and pictures of meals, 3. composed of two subphases: 3.1. instruction and contingent reinforcement of eating every three hours and 3.2. instructing and reinforcing the preparation and ingestion of a daily portion of palatable food, up to 150 kcal. The results show a decrease in the intervals between meals and an increase in the continuous and limited intake of palatable foods, accompanied by a decrease in the report of compulsive episodes. The results suggest that a decrease in binge eating can be achieved by avoiding food restrictions and intermittent access to palatable foods, as previously reported by experimental studies.

Keywords: palatable foods; bariatric surgery; binge eating; food restriction; behavioral therapy.

¹ Endereço de correspondência: Beatriz Azevedo Moraes: Rua Bernardo Guimarães, 105, sala 909, Sorocaba, SP. CEP: 18030-050. E-mail: biamoraes@gmail.com

UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA LA COMPULSIÓN ALIMENTARIA DE INDIVIDUOS SOMETIDOS A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

Resumen: En el presente trabajo se investigó el efecto de instrucciones y un procedimiento de economía de fichas en el control del comportamiento alimentario compulsivo de dos mujeres que realizaron la cirugía bariátrica. El diseño tuvo cuatro fases: 1. línea de base, 2. reforzamiento para la correspondencia entre el registro electrónico y la foto de las comidas, 3. compuesta por dos subfases: 3.1. instrucción y refuerzo contingente para una alimentación de tres en tres horas y 3.2. instrucción y reforzamiento contingente para la preparación e ingestión de una porción diaria de alimentos palatables (150 calorías). Los resultados señalaron la reducción en los intervalos entre las comidas y el aumento en la ingestión de palatables de forma continua y limitada, acompañada de una reducción en el relato de episodios compulsivos. Tal constatación sugiere que la reducción en la compulsión alimentaria puede alcanzarse al evitar la restricción alimentaria y el acceso intermitente a los alimentos palatables.

Palabras clave: alimentos palatables; cirugía bariátrica; compulsión alimenticia; restricción alimentaria; terapia conductual.

Introdução

Os episódios de compulsão alimentar estão presentes na classificação dos transtornos alimentares (TA) do *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (DSM-V), organizado pela American Psychiatric Association (2013). Tais episódios são definidos pela ingestão de alimentos, em um curto período de tempo, em quantidade maior do que a maioria das pessoas consumiria sob circunstâncias similares (Moshe, Bekker, & Weller, 2017). Os episódios são marcados pela sensação de falta de controle e pelo sentimento de culpa ou vergonha, usualmente descritos por aqueles cujo comportamento alimentar se define como compulsivo.

Para a análise do comportamento, o comportamento de comer em excesso, assim como qualquer outro comportamento, seria determinado por variáveis biológicas, ontogenéticas e culturais. A valorização do corpo emagrecido nas culturas ocidentais, o papel da mídia no incentivo ao consumo de alimentos de pobre valor nutricional, a suscetibilidade ao reforçamento por alimentos doces e gordurosos, fartamente disponíveis após industrialização, os efeitos que seguem a resposta alimentar e as condições antecedentes que passam a controlar sua emissão vêm sendo citados como algumas das variáveis envolvidas na determinação de irregularidades alimentares (Turton, Chami, & Treasure, 2017; Schulte, Potenza, & Gearhardt, 2017).

No caso do comer excessivo, a literatura aponta para a importância de uma história de restrição alimentar e do acesso a alimentos palatáveis como um dos determinantes do padrão alimentar dito compulsivo (Corwin, Avena, & Boggiano, 2011; Hagan, Chandler, Wauford, Rybak, & Oswald, 2003). Em estudos experimentais, animais submetidos a uma história de restrição combinada com realimentação com alimento doce e gorduroso apresentaram consumo alimentar excessivo, mesmo na ausência de privação alimentar (Corwin et al., 2011; Novelle & Diéguez, 2018). Mesmo animais inicialmente menos suscetíveis a um padrão alimentar excessivo passaram a exibi-lo após essa combinação (Oswald, Murdaugh, King & Boggiano, 2011), efeito notado especial-

mente entre fêmeas (Sinclair, Hildebrandt, Culbert, Klump, & Sisk, 2017). Quando não associado à restrição, o acesso a alimentos palatáveis de forma contínua e limitada não parece produzir o padrão alimentar excessivo tanto em animais (Kreisler, Garcia, Spierling, Hui, & Zorrilla, 2017; Wojnicki, Johnson, & Corwin, 2008) quanto em humanos (Temple et al., 2009).

No estudo de Wojnicki et al. (2008), por exemplo, gordura vegetal foi apresentada para diferentes grupos de ratos, de forma contínua ou intermitente, e em quantidade limitada ou ilimitada, durante cinco semanas. Nas cinco semanas posteriores, o comportamento alimentar dos animais foi avaliado diante da oferta livre de alimentos gordurosos, sendo observada, nessa condição, menor ingestão entre os animais que tiveram acesso contínuo e limitado aos alimentos palatáveis do que entre aqueles que inicialmente tiveram acesso contínuo e ilimitado ou acesso intermitente a esses alimentos.

Temple et al. (2009), por sua vez, investigaram os efeitos do consumo de porções de alimentos palatáveis de diversos tamanhos no valor reforçador do alimento (escolhido por meio de um teste de preferência para cada participante) em 31 mulheres obesas e 27 mulheres não obesas. O valor reforçador foi medido por meio do número de respostas de jogar no computador emitidas para produzir pontos para trocar por alimento, em um esquema de reforçamento de razão variável. O valor reforçador do alimento foi testado no início do experimento e após duas semanas de consumo diário de 0, 100 ou 300 kcal/dia do mesmo alimento escolhido. Os resultados das medidas operantes mostraram que o consumo diário de um lanche de 300 kcal por duas semanas aumentou o valor reforçador do alimento no caso do grupo de mulheres obesas, enquanto as mulheres não obesas tiveram a resposta oposta. Não foram encontradas diferenças significativas no valor do alimento como reforço para as condições de tamanho de porção de 0 e 100 kcal. Essas descobertas sugerem que as mulheres obesas e não obesas respondem de forma diferente à ingestão diária de um lanche e que o acesso contínuo a pequenas porções de alimento pode ser um mecanismo viável para reduzir o valor do reforço alimentar em mulheres obesas.

Embora o consumo regular de alimentos palatáveis pareça desejável a fim de evitar episódios de excesso alimentar, tais alimentos parecem interferir na regulação da dieta saudável dos animais experimentais, que respondem menos por uma ração regular antes aceita, após terem tido acesso ao alimento doce por longos períodos (Kreisler et al., 2017).

Os dados sugerem, assim, a necessidade de evitar restrição alimentar e sua combinação com a oferta intermitente de alimentos palatáveis, quando se pretende garantir uma alimentação saudável.

No presente estudo, o controle dessas variáveis foi investigado em uma população de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica, com um histórico anterior de obesidade. O tratamento da obesidade envolve abordagens nutricional, medicamentosa, psicoterápica e a prática de exercícios físicos, e, quando o paciente não responde a esses tratamentos, a cirurgia bariátrica tem sido uma indicação frequente. A cirurgia consiste em intervenções realizadas no aparelho digestivo com objetivo de perda de peso

(Quadros, Bruscato, & Branco, 2017), em que se utilizam técnicas disabsortivas ou restritivas (Fandiño, Benchimol, Coutinho, & Appolinário, 2004). A cirurgia, ainda que produza mudanças estruturais no organismo, não parece impedir episódios de excesso alimentar em parte dos pacientes, sendo frequente o relato de reganho de peso devido ao retorno a padrões alimentares inadequados em dois ou três anos após a operação (Nasirzadeh et al., 2018; Siqueira & Zanotti, 2017) e a necessidade de refazer a operação por causa de complicações diversas (Souto et al., 2017).

No presente estudo, pretende-se avaliar o efeito de estratégias que auxiliem na regulação do comportamento alimentar de pacientes pós-cirúrgicos, a partir do controle de variáveis indicadas na literatura como relacionados à compulsão alimentar. O trabalho se propõe a investigar 1. o efeito de instruções e do reforçamento no controle de respostas alimentares que ocorram em horários regulares e que garantam acesso contínuo e limitado ao alimento palatável e 2. o efeito desse controle na frequência de compulsão alimentar, registrada a partir de uma estratégia de automonitoramento (AM).

Método

Participantes

Participaram da pesquisa duas mulheres que haviam realizado a cirurgia bariátrica, contatadas por meio de um grupo sobre o tema organizado em uma rede social. Como critérios de seleção, foi considerado que as participantes deveriam descrever a manutenção de um padrão alimentar compulsivo (em relação à frequência, ao volume ou ao aporte calórico) após a operação e estivessem aptas para o uso de dispositivos eletrônicos (*tablets*). Ambas participaram de dois encontros individuais com a pesquisadora para coletar dados referentes ao tipo de cirurgia realizada e informações acerca do histórico de dietas, do padrão de consumo (frequência semanal/quantidade) de alimentos doces ou gordurosos (palatáveis) e do histórico de peso. Os dados coletados levaram à seguinte caracterização das participantes:

- P1, 29 anos, com histórico de diversas tentativas de perda de peso antes da cirurgia, emagreceu 45 kg com a cirurgia realizada 15 meses antes do início do estudo. Relatava ingerir doces e gorduras diariamente.
- P2, 36 anos, com histórico de diversas tentativas de perda de peso antes da cirurgia, emagreceu 39 kg com a cirurgia realizada nove meses antes do início do estudo. Relatava ingerir doces e gorduras de duas a três vezes por semana.

Materiais

- *Tablets* fornecidos pela pesquisadora com aplicativo que permitia o registro fotográfico, o registro do consumo alimentar e a data e hora em que os registros foram realizados.

- Folhas de registro do histórico de peso, elaboradas pela pesquisadora.
- Folha de registro de automonitoramento (AM) contendo nome do participante, data, alimentos consumidos, horário do consumo, quantidade, avaliação de ocorrência ou não de excesso alimentar (compulsão) com base em quatro diferentes quesitos: quantidade, velocidade, qualidade e intervalo entre refeições. Os participantes poderiam também descrever outras condições que evocassem a descrição de um episódio de excesso alimentar em uma categoria “outros” incluída na folha de registro.
- Fichas de papel assinadas pela pesquisadora para serem trocadas por um vale-compra e catálogo de produtos da loja de departamentos onde os participantes puderam visualizar produtos pelos quais as fichas poderiam ser trocadas.
- Folha impressa com dez instruções nutricionais para indivíduos que realizaram a cirurgia bariátrica há mais de seis meses e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética para pesquisa com humanos, a partir da Plataforma Brasil, e recebeu aprovação com Protocolo n. 15171614.3.0000.5482.

Procedimento

- *Fase 1: Linha de base do comportamento alimentar:* para a participação nessa fase de estudo, foi inicialmente realizada uma sessão para ensinar cada participante a usar o equipamento para registro fotográfico e as folhas para o AM. Após o treino, cada participante passou a registrar suas refeições por meio desses materiais, sendo os registros enviados diariamente para a pesquisadora via *e-mail*. Nessa fase (e durante todas as fases da coleta de dados) ocorreram três encontros semanais, um a cada dois dias, entre a pesquisadora e as participantes para recolher os registros em papéis e sanar eventuais dúvidas. O critério de encerramento da fase foi o cumprimento do registro em 70% das refeições realizadas em sete dias consecutivos, ao final dos 60 dias de coleta. A extensão dos dias de coleta nessa e nas demais fases da pesquisa (acima de 30 dias) foi considerada um recurso para identificar regularidades no padrão alimentar das participantes, a fim de evitar que alterações momentâneas provocadas por situações pontuais (finais de semana, festas etc.) fossem tomadas como representativas desse padrão. Caso a participante não atingisse o critério estipulado após esse período, seria excluída da pesquisa.
- *Fase 2: Reforçamento da correspondência entre o registro de AM e o registro fotográfico:* nessa fase, o registro do consumo alimentar foi realizado por duas semanas, por meio das mesmas estratégias descritas na fase 1. Para garantir a correspondência entre as formas de registros, as participantes passaram a ganhar, nessa fase, fichas pela conformidade entre a descrição dos alimentos consumidos registrados nas fichas de AM e as imagens dos alimentos retratados. O objetivo dessa manipulação foi promover contingências para a instalação de um relato preciso acerca do

padrão de alimentação mantido por cada participante, independentemente de seu conteúdo. Assim, durante essa fase, a participante poderia, por exemplo, ganhar fichas por ter anotado o consumo de um alimento gorduroso e pouco nutritivo, desde que a imagem do registro fotográfico indicasse esse fato. A descrição precisa dos episódios alimentares foi considerada relevante, uma vez que as medidas para avaliar os efeitos da intervenção (alterações nas respostas alimentares e na frequência das compulsões) estariam baseadas no relato verbal da participante, tendo sido adicionada a exigência de registro fotográfico das refeições como medida indireta desse relato.

A primeira refeição dessa fase foi acompanhada pela pesquisadora, tendo cada participante realizado os registros e recebido as primeiras fichas pela correspondência entre eles. A participante recebia também um catálogo com os produtos da loja de departamento pelos quais as fichas poderiam ser trocadas ao final do último encontro da semana.

Como critério para o encerramento da fase, cada participante deveria atingir, no mínimo, 70% de correspondência entre o AM e as fotos, por quatro dias consecutivos. O reforçamento para a correspondência continuou sendo administrado durante todas as fases posteriores do estudo, sendo mantida a exigência de, no mínimo, 70% de correspondência para que os dados das participantes fossem considerados para análise.

A Tabela 1 indica o número de fichas que poderiam ser recebidas durante as diferentes fases, conforme a correspondência observada entre a foto e o relato da participante acerca de suas refeições.

Tabela 1. Número de fichas possíveis e necessárias para realizar a troca pelo vale-compra a cada semana, nas diferentes fases do procedimento.

Fase	Condição	Número de fichas para a troca pelo vale de menor valor (50%)	Valor do vale-compra de 50%	Número de fichas para a troca pelo vale intermediário (70%)	Valor do vale-compra de 70%	Número máximo de fichas (100%)	Valor do vale-compra para 100%
Fase 2	Correspondência foto e AM	7	R\$ 15,00	10	R\$ 20,00	14	R\$ 25,00
	Correspondência foto e AM	–	–	10	R\$ 20,00	14	R\$ 25,00
Fase 3	Alimentação regular	21	R\$ 30,00	29	R\$ 35,00	42	R\$ 40,00
	Acesso contínuo ao alimento palatável	7	R\$ 30,00	10	R \$35,00	14	R\$ 40,00

- *Fase 3: Procedimento de instrução e reforçamento de respostas alimentares de acordo com as prescrições:* durante essa fase, além das fichas recebidas pela correspondência entre os registros (iniciada na fase anterior), as participantes passaram a receber, diariamente, fichas de cor diferente, que poderiam ser trocadas no final da semana por um vale-compra de maior valor, caso estivessem seguindo as instruções da pesquisadora. O vale recebido ajustava-se ao total de fichas recebidas, conforme descrito na Tabela 1. O delineamento experimental dessa fase foi de linha de base múltipla entre respostas, e inicialmente se apresentaram instrução e reforçamento para uma primeira classe de respostas (comer em horários regulares), com mudanças regulares produzidas pela introdução das variáveis experimentais sobre essa classe para as duas participantes. O mesmo procedimento foi, então, adotado para a segunda classe de respostas (comer alimentos palatáveis de forma contínua e em quantidade limitada). O critério estabelecido para a introdução das variáveis experimentais na subfase 3.1 foi de que 80% dos registros das participantes nas fases anteriores indicassem um número de refeições dentro de uma mesma faixa. No caso da subfase 3.2, as variáveis experimentais foram introduzidas após a demonstração de seu efeito sobre a primeira classe de respostas.

Durante a fase 3.1, foram, então, apresentadas instruções orais e escritas acerca da necessidade de manter alimentação em horários regulares (de três em três horas), sendo também programada a apresentação de um alarme no celular da participante, acionado no horário em que as refeições deveriam ser realizadas. As participantes deveriam seguir as instruções de alimentar-se nos períodos estipulados e manter os registros atualizados, já que o equipamento eletrônico indicava o horário em que a foto foi tirada – informação que foi utilizada como medida indireta acerca dos intervalos de alimentação mantidos ao longo do dia. Caso a refeição tivesse sido realizada dentro do período estipulado (de duas a quatro horas após a refeição anterior), a participante recebia uma ficha por refeição. A partir das orientações nutricionais e dos dados obtidos na linha de base, foi estipulado que, nessa condição, as participantes poderiam obter até seis fichas por dia, uma para cada refeição realizada conforme a orientação prescrita. Os critérios para a troca das fichas pelo vale-compra estão descritos na Tabela 1.

Quando demonstrado o efeito das variáveis manipuladas sobre o comportamento de alimentação em horários regulares, foi, então, iniciada a fase 3.2, de instrução e reforçamento para respostas de alimentação contínua e limitada ao alimento palatável. Nessa condição, cada participante deveria escolher e preparar com antecedência uma porção de alimento palatável (de até 150 kcal), a ser consumido diariamente. A cada dia a participante podia receber uma ficha por ter seguido as instruções de preparar o alimento e outra por tê-lo consumido na quantidade indicada. Os critérios para a troca das fichas recebidas pelo vale-compra de diferentes valores, ao final de cada semana, estão descritos na Tabela 1.

- **Fase 4: Ausência de reforçamento:** a fim de avaliar o efeito das variáveis introduzidas nas fases anteriores, nessa fase, as participantes continuaram registrando suas refeições por meio do AM e do registro fotográfico, porém não receberam nenhuma instrução ou fichas por seu desempenho. O procedimento foi o mesmo da linha de base.

Análise de concordância entre observadores

Durante toda a coleta de dados, uma amostra de 10% dos registros de cada fase foi analisada por dois observadores, sendo um deles a própria pesquisadora. A porcentagem de concordância entre observadores foi calculada por meio da divisão da concordância obtida entre eles pela soma do total de concordância com a não concordância, em cada fase da coleta. Os observadores seriam considerados aptos se atingissem 70% de concordância na análise da correspondência entre foto e registro, após um treino antes do início do estudo. Durante todo o delineamento, a concordância entre observadores se manteve em 91%.

Resultados

Os resultados agora apresentados referem-se ao desempenho de ambas as participantes, em cada fase do estudo. A Tabela 2 resume a duração das fases de intervenção, a frequência total e a média de episódios compulsivos relatados durante esse período, e o número total e a média de refeições realizadas por dia. A análise das médias foi considerada porque a duração das diferentes fases variou ao longo do estudo para as diferentes participantes, impossibilitando a comparação entre os números absolutos de ocorrência de compulsão ou de refeições realizadas.

Tabela 2. Duração das fases, frequência de compulsão (número absoluto e média), número de refeições (número absoluto e média) e média de duração dos intervalos entre refeições para P1 e P2 nas cinco fases da pesquisa

	Dias de registro		Total de compulsões		Média de compulsão por dia		Total de refeições		Média de refeições por dia		Média de duração dos intervalos entre refeições	
	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
LB	43	64	47	30	1,09	0,46	205	196	4,76	3,06	3,12	5,50
Fase 2	14	14	22	13	1,57	0,92	67	42	4,78	3,00	3,17	5,80
Fase 3.1	34	39	17	11	0,50	0,28	197	196	5,79	5,00	2,04	3,80
Fase 3.2	35	34	12	2	0,34	0,05	193	176	5,51	5,17	3,01	4,10
Fase 4	30	30	9	3	0,30	0,10	162	149	5,40	4,96	3,07	4,60

Na Tabela 2, é possível observar que a intervenção produziu efeitos semelhantes para as duas participantes em relação à frequência de episódios compulsivos descritos. Nota-se que a diminuição na média de compulsões acompanha o aumento do número de refeições realizadas e a consequente diminuição dos intervalos entre elas, efeito especialmente visível durante a subfase 3.1, quando as variáveis passaram a ser aplicadas para o controle da resposta de comer em intervalos regulares. Nessa condição, P1 alcançou uma média de 5,79 refeições diárias, respeitando intervalos menores entre as refeições, enquanto P2 passou a realizar em média 5,0 refeições por dia, também em intervalos mais curtos. Os números obtidos parecem revelar a eficiência do procedimento adotado para promoção de mudanças no padrão alimentar das participantes, acompanhadas da redução nos episódios descritos como compulsivos. A suspensão desse procedimento nas condições posteriores (fases 3.2 e 4) foi acompanhada por uma redução no número de refeições diárias consumidas e pelo aumento do intervalo estipulado entre elas. Os benefícios da intervenção parecem sustentar-se, no entanto, quando considerada a comparação entre os resultados obtidos ao final do estudo com aqueles obtidos durante a linha de base, para as duas participantes.

Um segundo aspecto a ser destacado na Tabela 2 seria o aumento de relatos de compulsão para ambas as participantes durante a fase 2, quando o reforçamento da correspondência entre o relato e o registro fotográfico foi adotado. Tal aumento pode ser interpretado tanto como resultado do menor número de dias que compuseram a fase, o que poderia ter alterado a oportunidade para os relatos, quanto pelo efeito do reforçamento da correspondência entre o relato de ingestão e o registro fotográfico, independentemente do conteúdo da resposta verbal. No segundo caso, os resultados poderiam sugerir que o procedimento de correspondência adotado possa ter funcionado como uma estratégia importante para favorecer a descrição dos episódios compulsivos, que poderiam estar sendo omitidos durante a etapa anterior de avaliação.

As Figuras 1 e 2 ilustram a frequência diária de compulsão descritas (quadrante superior), o número de refeições diárias realizadas (quadrante médio) e a frequência de ingestão de alimentos palatáveis (quadrante inferior), de cada participante, nas diferentes fases da pesquisa. As interrupções nos dados indicam a ausência de registro naquele dia.

Na Figura 1, nota-se que, durante as fases 1 (linha de base) e 2, P1 relatou frequência de episódios compulsivos que variou entre um e três episódios diários, e em 40 dias (70%) relatou ao menos a ocorrência de um episódio. Por sua vez, P2 relatou, nas duas primeiras fases do estudo, a ocorrência de episódios compulsivos em 36 dias (46%), variando de zero a dois episódios diários, conforme análise da Figura 2.

Figura 1. Frequência de episódios de excesso alimentar (quadrante superior), ingestão de alimentos palatáveis (quadrante médio) e refeições (quadrante inferior), por dia de registro durante a linha de base, fase 2, fase 3.1, fase 3.2 e fase 4, apresentados por PI. O intervalo na série de dados do dia 34 ao 54 refere-se a uma interrupção nos registros.

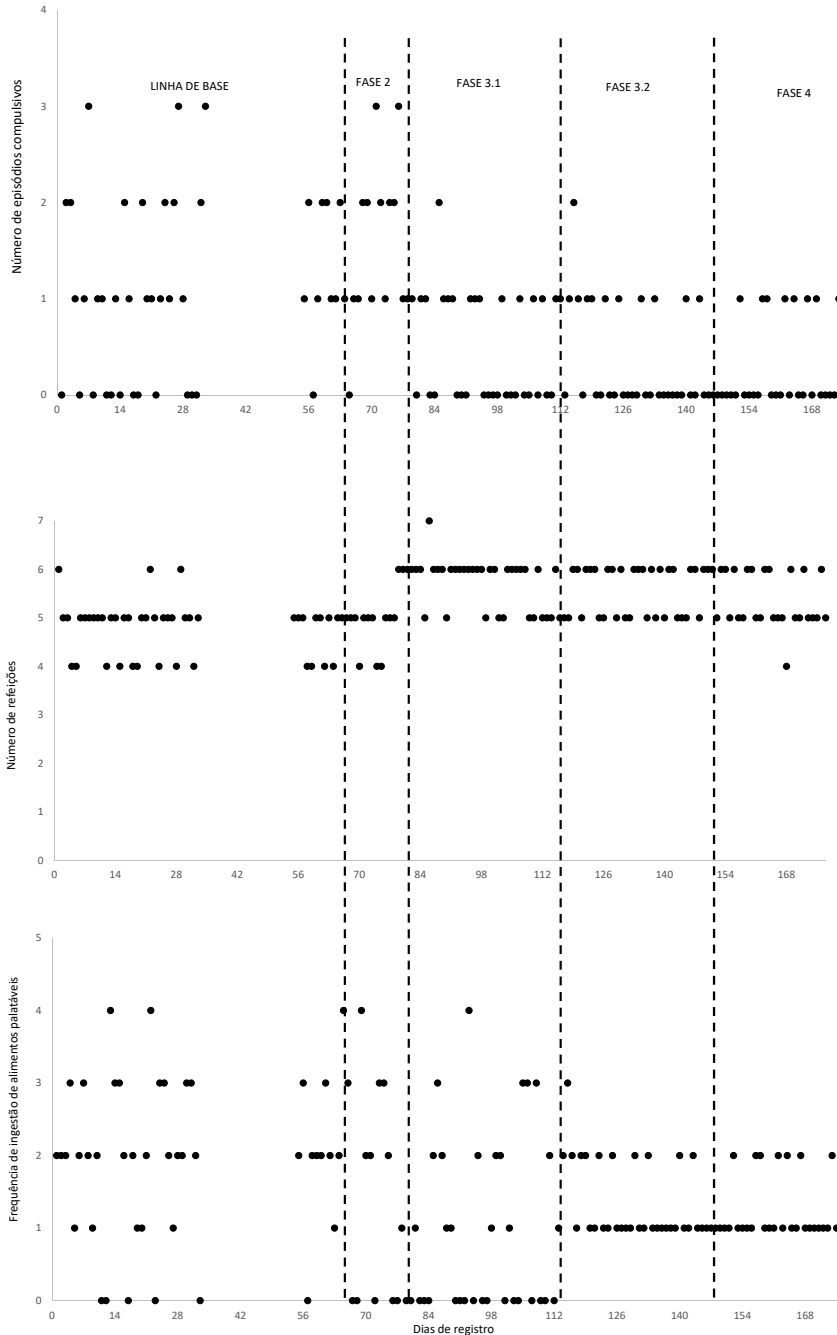
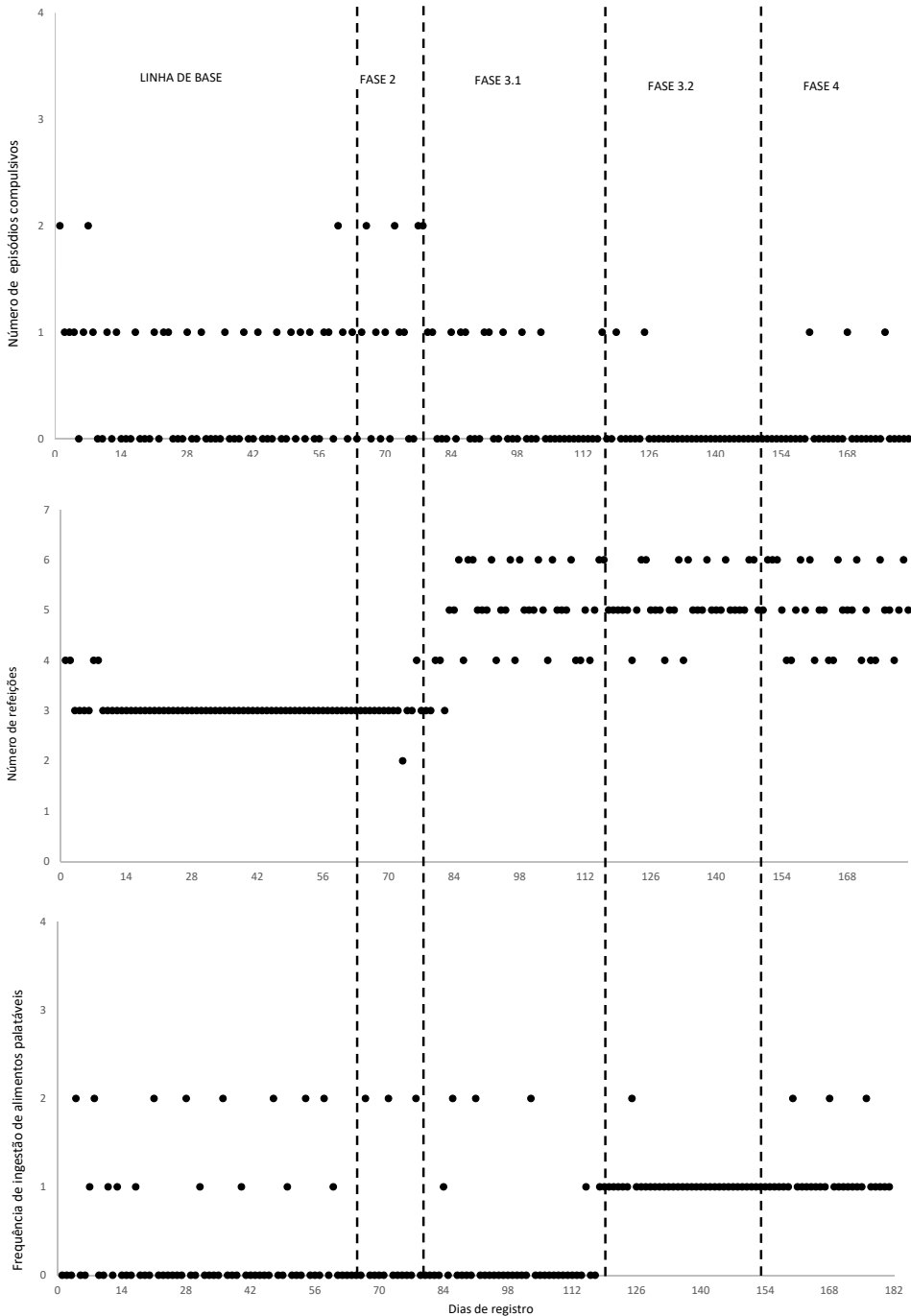


Figura 2. Frequência de episódios de excesso alimentar (quadrante superior), ingestão de alimentos palatáveis (quadrante médio) e refeições (quadrante inferior), por dia de registro durante a linha de base, fase 2, fase 3.1, fase 3.2 e fase 4, apresentados por P2.



Com o início da intervenção, a partir da subfase 3.1, pode ser notado o aumento no número de refeições ingeridas por P1 e P2 (quadrante médio das figuras 1 e 2), o que acompanhou a redução no número de episódios compulsivos descritos (quadrante superior). Com o início da fase 3.1, o número de refeições chega a atingir um valor nunca antes alcançado durante as fases anteriores do estudo, efeito especialmente visível no caso de P2. Nota-se ainda que o registro do menor número de refeições, frequente durante a linha de base e fase 2, deixou de ocorrer durante a fase 3.1, para ambas as participantes. No caso de P1, o aumento no número de refeições diárias acompanhou a ausência de relatos de ocorrência de três episódios compulsivos em um dia e a diminuição no número de dias em que houve relato de ocorrência desses episódios (44% dos dias durante a subfase 3.1 em comparação a 70% dos dias durante as fases anteriores). Por sua vez, P2 deixou de relatar a ocorrência de dois episódios compulsivos por dia e mencionou a ocorrência de 11 episódios ditos compulsivos. Isso significa que em apenas 28% dos dias da fase 3.1 houve relatos de ingestão alimentar compulsiva, em comparação a 46% dos dias anteriores à inserção das variáveis experimentais.

Quando se apresentaram as instruções e o reforço para o seguimento da instrução de preparar e ingerir uma pequena porção de alimento palatável foi iniciado, durante a fase 3.2, a frequência de relatos de episódios compulsivos continuou a diminuir, e em apenas 11 (32%) e 2 (6%) dias dessa fase houve relato de compulsão alimentar por P1 e P2, respectivamente. Uma análise dos quadrantes inferiores das Figuras 1 e 2 parece indicar que, na linha de base, P1 tinha acesso (quase) contínuo, porém ilimitado, a essa qualidade de alimento, e por 51 dias (90%) a participante relatou a ingestão de alimentos palatáveis e, em 45 dias (80%) do registro, afirmou comer porções desses alimentos (não necessariamente de até 150 kcal) mais de uma vez no dia. Na fase 1-linha de base e na fase 2, o consumo de palatáveis por P2 apresentou-se de forma intermitente e ilimitada, e, em apenas 19 dias (25%) das fases 1 e 2, a participante ingeriu duas porções desses alimentos. Com o início da subfase 3.2, P1 reduziu a ingestão diária desses alimentos, sendo observado que em 24 (68%) dias passou a consumir apenas a porção indicada. Por sua vez, P2 passou a ingerir alimentos palatáveis diariamente, sendo notado apenas um dia em que ingeriu duas porções desse alimento.

Na fase 4, quando as contingências mantidas para o controle das respostas alimentares foram suspensas, notou-se que a ingestão de alimentos palatáveis foi mais facilmente mantida do que a ingestão em horários regulares. Apesar de os episódios compulsivos ainda ocorrerem durante a fase 4, em 9 dias (30%) e em 12 dias (40%) para P1 e P2, respectivamente, houve uma diminuição da frequência desses relatos para ambas as participantes. Os benefícios obtidos a partir da intervenção são, assim, sugeridos pela comparação da ocorrência de episódios compulsivos durante a fase 4 com os descritos durante a linha de base, quando os episódios compulsivos foram relatados em 70% dos dias para P1 e 46% dos dias para P2.

Conclusão

A literatura sobre variáveis determinantes de episódios de excesso alimentar aponta para a importância do acesso a alimentos palatáveis e da restrição alimentar para a

determinação do fenômeno nomeado como compulsão alimentar (Novelle & Diéguez, 2018; Sinclair et al., 2017; Hagan et al., 2003; Oswald et al., 2011).

Os resultados da presente pesquisa parecem confirmar o efeito dessas variáveis, indicando que seu controle, a partir da regulação dos horários das refeições e do acesso contínuo e limitado ao alimento palatável, pode favorecer a redução na compulsão alimentar descrita por pacientes bariátricas. Dado que a perda de peso pós-cirurgia bariátrica seria dificultada em pacientes com queixas de compulsão alimentar (Nasirzadeh et al., 2018; Siqueira & Zanotti, 2017; Niego, Kofman, Weiss, & Geliebter, 2007) e que as mudanças estruturais do organismo não parecem suficientes para evitar os episódios de alimentação excessivos, o reconhecimento de procedimentos eficientes em alterar esse padrão de ingestão apresenta-se como uma contribuição para a área clínica.

Consideradas ainda as dificuldades em observar diretamente a ocorrência dos episódios alimentares de pacientes em regime ambulatorial, há a expectativa de que o presente estudo tenha contribuído de forma significativa ao propor alternativas para a coleta de dados com essa população. O uso de equipamentos eletrônicos para o AM e o registro fotográfico das refeições representam estratégias que visam garantir maior confiabilidade aos dados, uma vez que facilitam a adesão ao procedimento de AM e servem como medidas indiretas do comportamento de interesse. O reconhecimento dessas estratégias torna-se importante por permitir o desenvolvimento de estudos que respondam às críticas dirigidas aos analistas do comportamento, acusados de pouca contribuição no tratamento de queixas clínicas na população adulta não institucionalizada (Woods, Miltenberger, & Carr, 2006).

Dentre os limites da presente pesquisa, deve-se considerar possível que as participantes omitissem os registros manual e fotográfico de suas refeições ou os realizassem sem que houvesse o consumo das refeições retratadas. O presente estudo pretendeu reduzir essas possíveis distorções ao garantir, durante a fase 2, o reforçamento para correspondência entre o comportamento verbal (AM escrito) e o não verbal (comportamento alimentar registrado por meio da foto) das participantes, independentemente de seu conteúdo. Tal estratégia pareceu eficiente ao garantir a precisão no relato dos episódios alimentares, dado que esses episódios foram devidamente descritos mesmo quando considerados indesejáveis (como quando houve descrição de consumo de palatáveis em maior número do que o indicado pela pesquisadora). Sugere-se que tal estratégia seja reavaliada em próximos estudos que dependam do relato verbal como fonte de dados e que estejam interessados na investigação de comportamentos clínicos que não possam ser direta ou facilmente observados.

A análise do padrão alimentar geral das participantes indica, por fim, que, embora ambas tenham descrito seu padrão alimentar como compulsivo, notaram-se diferenças no que poderia ser considerado irregular no comportamento alimentar de cada uma delas: no caso de P1, evidenciou-se o consumo excessivo de açúcar, enquanto para P2 considerou-se inadequado o longo intervalo mantido entre as refeições. Nota-se, portanto, a necessidade de planejamento de intervenções individualizadas que respeitem as dificuldades particulares identificadas em cada caso, a despeito de uma classificação diagnóstica comum.

Referências

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington: American Psychiatric Association.
- Corwin, R. L., Avena, N. M., & Boggiano, M. M. (2011) Feeding and reward: perspectives from three rat models of binge eating. *Physiology and Behavior, 104*, 87–97. doi:10.1016/j.physbeh.2011.04.041
- Fandiño, J., Benchimol, A. K., Coutinho, W. F., & Appolinário, J. C. (2004). Cirurgia bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 26*(1), 47–51. doi:10.1590/S0101-81082004000100007
- Hagan, M. M., Chandler, P. C., Wauford, P. K., Rybak, R. J., & Oswald, K. D. (2003). The role of palatable food and hunger as trigger factors in an animal model of stress-induced binge-eating. *International Journal of Eating Disorders, 34*, 183–197. doi:10.1002/eat.10168
- Kreisler, A. D., Garcia, M. G., Spierling, S. R., Hui, B. E., & Zorrilla, E. P. (2017). Extended vs. brief intermittent access to palatable food differently promote binge-like intake, rejection of less preferred food, and weight cycling in female rats. *Physiology & behavior, 177*, 305–316. doi:10.1016/j.physbeh.2017.03.039
- Moshe, L., Bekker, L., & Weller, A. (2017). A potential animal model of maladaptive palatable food consumption followed by delayed discomfort. *Frontiers in Neuroscience, 11*, 377. doi:10.3389/fnins.2017.00377
- Nasirzadeh, Y., Kantarovich, K., Wnuk, S., Okrainec, A., Cassin, S. E., Hawa, R., & Sockalingam, S. (2018). Binge eating, loss of control over eating, emotional eating, and night eating after bariatric surgery: results from the Toronto Bari-SYCH Cohort Study. *Obesity Surgery, 28*, 2032–2039. doi:10.1007/s11695-018-3137-8
- Niego, S. H., Kofman M. D., Weiss, J. J., Geliebter, A. (2007). Binge eating in the bariatric surgery population: a review of the literature. *International Journal of Eating Disorders, 40*(4), 349–359. doi:10.1002/eat.20376
- Novelle, M. G., & Diéguez, C. (2018). Food addiction and binge eating: lessons learned from animal models. *Nutrients, 10*(1), 1–24. doi:10.3390/nu10010071
- Oswald, K. D., Murdaugh, L. D., King, L. V., & Boggiano, M. M. (2011). Motivation for palatable food despite consequences in an animal model of binge-eating. *International Journal of Eating Disorders, 44*, 203–211. doi:10.1002/eat.20808
- Quadros, M. R. R., Bruscato, G. T., & Branco, A. J., Filho (2017). Compulsão alimentar em pacientes no pré-operatório de cirurgia bariátrica. *Psicologia Argumento, 24*(45), 59–65. doi:10.7213/psicolargum.v24i45.20159
- Schulte, E. M., Potenza, M. N., & Gearhardt, A. N. (2017). A commentary on the “eating addiction” versus “food addiction” perspectives on addictive-like food consumption. *Appetite, 115*, 9–15. doi:10.1016/j.appet.2016.10.033

- Sinclair, E. B., Hildebrandt, B. A., Culbert, K. M., Klump, K. L., & Sisk, C. L. (2017). Preliminary evidence of sex differences in behavioral and neural responses to palatable food reward in rats. *Physiology & behavior*, 176, 165–173. doi:10.1016/j.physbeh.2017.03.042
- Siqueira, A. C. D., & Zanotti, S. V. (2017). Programa de cirurgia bariátrica e ganho de peso: case study of a bariatric surgery program. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 18(1), 157–159. doi:10.15309/17psd180114
- Souto, K. P., Meinhardt, N. G., de Azevedo Dossin, I., Ramos, M. J., Carnellos, G., Mazzaferro, C., ... & Damin, D. C. (2017). Revisional Malabsorptive Bariatric Surgery: 29-Year Follow-up in a Brazilian public hospital. *Obesity Surgery*, 28(6), 1–7. doi:10.1007/s11695-017-3023-9.
- Temple, J. L., Bulkley, A. M., Badawy, R. L., Krause, N., McCann, S., & Epstein, L. H. (2009). Differential effects of daily snack food intake on the reinforcing value of food in obese and nonobese women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 90, 1–10. doi:10.3945/ajcn.2008.27283
- Turton, R., Chami, R., & Treasure, J. (2017). Emotional eating, binge eating and animal models of binge-type eating disorders. *Current obesity reports*, 6(2), 217–228. doi:10.1007/s13679-017-0265-8
- Wojnicki, F. H., Johnson, D. S., & Corwin, R. L. (2008). Access conditions affect binge-type shortening consumption in rats. *Physiology and Behavior*, 95(5), 649–657. doi:10.1016/j.physbeh.2008.09.017
- Woods, D. W., Miltenberger, R. G., & Carr, J. E. (2006). Introduction to the special section on clinical behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39, 407–411. doi:10.1901/jaba.2006.intro

Submissão: 31.1.2018

Aceite: 14.6.2018

An interventional proposal for binge eating among individuals who have undergone bariatric surgery

Beatriz Azevedo Moraes¹

Pontifical Catholic University of São Paulo – PUC-SP, SP, Brazil

Paola Espósito de Moraes Almeida

Pontifical Catholic University of São Paulo – PUC-SP, SP, Brazil

Abstract: This study's objective was to investigate the effects of providing instructions and token reinforcement in the control of the eating behavior for two women who had undergone bariatric surgery and described a compulsive eating pattern. The design consisted of four phases: 1. baseline, 2. reinforcing correspondence between electronic recording and pictures of meals, 3. composed of two subphases: 3.1. instruction and contingent reinforcement of eating every three hours and 3.2. instructing and reinforcing the preparation and ingestion of a daily portion of palatable food, up to 150 kcal. The results show a decrease in the intervals between meals and an increase in the continuous and limited intake of palatable foods, accompanied by a decrease in the report of compulsive episodes. The results suggest that a decrease in binge eating can be achieved by avoiding food restrictions and intermittent access to palatable foods, as previously reported by experimental studies.

Keywords: palatable foods; bariatric surgery; binge eating; food restriction; behavioral therapy.

UMA PROPOSTA INTERVENTIVA À COMPULSÃO ALIMENTAR DE INDIVÍDUOS SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA

Resumo: A pesquisa investigou o efeito de instruções e de um procedimento de economia de fichas no controle do comportamento alimentar de duas mulheres que haviam realizado cirurgia bariátrica e descreviam um padrão alimentar compulsivo. O delineamento consistiu em quatro fases: 1. linha de base, 2. reforçamento para a correspondência entre registro eletrônico e foto das refeições, 3. composta por duas subfases: 3.1. instrução e reforço contingente para alimentação de três em três horas e 3.2. instrução e reforçamento para a preparação e ingestão de uma porção diária de alimento palatável de até 150 kcal. Os resultados apontaram a redução nos intervalos entre as refeições e o aumento na ingestão de palatáveis de forma contínua e limitada, acompanhados da diminuição no relato de episódios compulsivos. A redução na compulsão alimentar pareceu ser alcançada quando se evitaram a restrição alimentar e o acesso intermitente aos alimentos palatáveis, tal como antes indicado na literatura.

Palavras-chave: alimentos palatáveis; cirurgia bariátrica; compulsão alimentar; restrição alimentar; terapia comportamental.

¹ **Mailing address:** Beatriz Azevedo Moraes –Rua Bernardo Guimarães, 105, sala 909, Sorocaba, SP, Brasil. CEP: 18030050. E-mail: biamoraes@gmail.com

UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA LA COMPULSIÓN ALIMENTARIA DE INDIVIDUOS SOMETIDOS A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

Resumen: En el presente trabajo se investigó el efecto de instrucciones y un procedimiento de economía de fichas en el control del comportamiento alimentario compulsivo de dos mujeres que realizaron la cirugía bariátrica. El diseño tuvo cuatro fases: 1. línea de base, 2. reforzamiento para la correspondencia entre el registro electrónico y la foto de las comidas, 3. compuesta por dos subfases: 3.1. instrucción y refuerzo contingente para una alimentación de tres en tres horas y 3.2. instrucción y reforzamiento contingente para la preparación e ingestión de una porción diaria de alimentos palatables (150 calorías). Los resultados señalaron la reducción en los intervalos entre las comidas y el aumento en la ingestión de palatables de forma continua y limitada, acompañada de una reducción en el relato de episodios compulsivos. Tal constatación sugiere que la reducción en la compulsión alimentaria puede alcanzarse al evitar la restricción alimentaria y el acceso intermitente a los alimentos palatables.

Palabras clave: alimentos palatables; cirugía bariátrica; compulsión alimenticia; restricción alimentaria; terapia conductual.

Introduction

Binge eating is listed in the classification of eating disorders of the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V)*, organized by the American Psychiatric Association (APA, 2013). Binge eating is defined as the intake of large amounts of food, larger than most people would consume in similar circumstances, in a short period of time (Moshe, Bekker, & Weller, 2017). Binge eating episodes are marked by a sense of lack of control, guilt or shame, usually described by those whose eating behavior is defined as compulsive.

In behavior analysis, overeating, as well as any other behavior, is determined by biological, ontogenetic, and cultural variables, such as: an appreciation for a slender body in Western cultures; the role of the media in encouraging the consumption of foods with poor nutritional value; the vulnerability to the reinforcement of sweet and fatty foods widely available after industrialization; the effects that follow food response; and the antecedent conditions that control such behavior (Turton, Chami, & Treasure, 2017; Schulte, Potenza, & Gearhardt, 2017).

In the case of binge eating, the literature highlights the importance of a history of food restriction and access to palatable foods as one of the determinants of compulsive eating patterns (Corwin, Avena, & Boggiano, 2011; Hagan, Chandler, Wauford, Rybak, & Oswald, 2003). Experimental studies submitting animals to a history of food restriction combined with feedback of sweet and fatty goods report excessive food consumption, even in the absence of food deprivation (Corwin, Avena, & Boggiano, 2011; Novelle & Diègues, 2018). Even animals initially less susceptible to excessive eating behavior came to show it after such a combination (Oswald, Murdaugh, King, & Boggiano, 2011), an effect especially noticed among females (Sinclair, Hildebrandt, Culbert, Klump, & Sisk, 2017). On the other hand, when not associated with food restriction, continuous and restricted access to palatable foods does not seem to produce excessive eating patterns in animals (Kreisler, Garcia, Spierling, Hui, & Zorrilla, 2017; Wojnicki, Johnson, & Corwin, 2008) or in humans (Temple, Bulkley, Badawy, Krause, McCann, & Epstein, 2009).

In the study by Wojnicki et al. (2008) for instance, vegetal fat was intermittently or continuously presented to different groups of mice, in limited or unlimited amounts, throughout five weeks. In the next five weeks, the animals' eating behavior was assessed when freely supplied with fatty foods. In this condition, those animals that had continuous and limited access to palatable foods consumed less than those that initially had continuous and unlimited or intermittent access to these foods.

Temple et al. (2009), in turn, investigated the effects of consuming different portions of palatable foods on the reinforcing value of foods (chosen through a preference test applied to each participant) among 31 obese and 27 non-obese women. The reinforcing values were measured using many responses provided via a computer game to obtain points that would be exchanged for foods in a reinforcing scheme of a variable ratio. The reinforcing values of foods were tested at the beginning of the experiment and after two weeks of daily consumption of 0, 100 or 300 kcal/day of the same chosen food. The results of the operating measures show that the daily consumption of a 300 kcal snack for two weeks resulted in an increase in the reinforcing value of food in the group of obese women, while non-obese women exhibited the opposite response. No significant differences were found in the value of the food as reinforcement for the conditions of the size of portions of 0 and 100 kcal. These findings suggest that obese and non-obese women respond differently to the daily intake of snacks and that continuous access to small portions of foods may be a viable mechanism to decrease the value of food reinforcement in obese women.

Even though the regular consumption of palatable foods seems desirable to avoid binge eating episodes, such foods seem to interfere with the regulation of a healthy diet in experimental animals, which present a lower response to previously accepted feed after having access to sweet foods for long periods (Kreisler et al., 2017).

Data suggest that there is a need to avoid food restrictions and their combination with an intermittent supply of palatable foods when a healthy diet is intended.

In this study, the control of these variables was investigated in a population of women with a prior history of obesity and who had undergone bariatric surgery. The treatment of obesity involves nutritional, drug and psychotherapeutic approaches, along with physical exercise. When a patient does not respond to these treatments, bariatric surgery is frequently recommended, which consists of interventions performed in the digestive tract using either malabsorptive or restrictive techniques (Fandiño, Benchimol, Coutinho, & Appolinário, 2004), in order to cause weight loss (Quadros, Bruscato, & Branco, 2017). Even though this surgery causes structural changes in the body, it does not seem to impede overeating in a portion of patients, so the report of weight regain due to patients having gone back to inadequate eating patterns is evident within two or three years after surgery (Nasirzadeh et al., 2018; Siqueira & Zanotti, 2017), requiring new surgery due to various complications (Souto et al, 2017).

This study's objective was to assess the effect of strategies intended to regulate the eating behavior of post-surgical patients based on the control of variables indicated in the literature as being related to compulsive overeating. This study proposes the

investigation of: 1. the effect of providing instructions and reinforcing the control of eating responses at regular mealtimes, ensuring continuous and limited access to palatable foods; and 2. the effect of such control on the frequency of compulsive overeating, using a self-monitoring strategy.

Method

Participants

Two women who had undergone bariatric surgery participated in the study. They were recruited from a social network group organized around this topic. Inclusion criteria were: the participants should report compulsive overeating (concerning the frequency, amount, and caloric intake) after the surgery and the ability to use electronic devices (tablets). The researcher held two individual meetings with the participants to collect data concerning the type of surgery and information regarding the history of weight-loss diets, consumption pattern (weekly frequency/amount) of sweet or fatty foods (palatable), and weight history. Data resulted in the following characterization of participants:

- P1, 29 years old with a history of various attempts to lose weight before the surgery; lost 45 kg with the surgery that took place 15 months before the study; reported the daily intake of sweet and fatty foods.
- P2, 36 years old with a history of various attempts to lose weight before the surgery; lost 39 kg with the surgery that took place nine months before the study; reported an intake of sweet and fatty foods two or three times a week.

Material

- Tablet devices, which were provided by the researcher and contained an application that allowed the participants to make photographic recordings, food consumption recordings, and report dates and times when the recordings were performed.
- A form developed by the researcher for the participants to record their body-weight history.
- A self-monitoring form addressing the participant's name, food consumed, time of consumption, amount, and an assessment as to whether there was compulsive overeating or not based on four different requirements (amount, speed, quality and interval between meals). This form also included a category named "other" where the participants could report conditions that evoked, by description, an overeating episode;
- Tokens signed by the researcher that could be exchanged for gift cards and a catalog of products from the department store where the participants would exchange these gift cards.
- A form listing ten nutritional instructions meant for individuals who had bariatric surgery more than six months ago; and free and informed consent forms.

The study was submitted to and approved by the Institutional Review Board regulating research with human subjects through Plataforma Brasil (Protocol No. 15171614.3.0000.5482).

Procedure

- *Phase 1 – Eating behavior baseline:* a meeting was held with the participants to teach them to use the equipment and make the photographic recording and to use the self-monitoring form. After training, each participant started recording their meals and the recordings were sent daily to the researcher via e-mail. In this phase (and during the entire phase of data collection), three meetings were held every week (one every two days) for the researcher to collect the recording forms and clarify the participants' potential doubts. The criterion used to determine whether this phase was complete was the record of 70% of meals throughout seven consecutive days at the end of 60 days of data collection. The number of days (more than 30 days) was used in this phase and remaining phases of the study to identify regularities in the participants' eating patterns and avoid temporary changes caused by occasional and unusual circumstances (weekends, parties, among other reasons) being taken as representative of this pattern. The participants would be excluded from the study if they did not meet this criterion.
- *Phase 2 – Reinforcing correspondence between photographic recording and self-monitoring recording:* in this phase, food intake was recorded for two weeks using the aforementioned strategies. To ensure there was a correspondence between both records, the participants started earning tokens whenever the description of foods consumed provided in the self-monitoring form corresponded to the pictures they took. The objective was to promote contingencies in which the participants would provide an accurate report, regardless of its content. Hence, during this phase, each participant could, for instance, earn a token for having reported the intake of fatty food and food with little nutritional value, as long as the photographic image showed this consumption. Accurate description of eating episodes was important because the measures used to assess the effects of the intervention (changes in eating patterns and frequency of compulsive overeating) were based on the verbal reports of each participant, and the requirement of a photographic recording of meals was an indirect measure of such reporting.

The researcher was present for the first meal of this phase and each participant recorded the meal and received the first token because of the correspondence between recordings. The participants also received a catalog from the department store listing the products for which the tokens could be exchanged after the last meeting of the week.

The criterion to complete this phase was that the participants presented a minimum of 70% correspondence between the self-monitoring report and pictures for

four consecutive days. Correspondence between self-monitoring and pictures was reinforced in all the phases that followed and a minimum of 70% correspondence was required for the participants' data to be considered in the analysis.

Table 1 indicates the number of tokens that could be earned during the different phases based on correspondence found between the pictures and reports of participants' meals.

Table 1. Number of tokens necessary to exchange for a gift card every week in the different phases of the procedures.

Phase	Condition	Number of tokens to be exchanged for a lower value gift card (50%)	Gift card of 50% value	Number of tokens to be exchanged for an intermediate value gift card (70%)	Gift card of 70% value	Maximum number of tokens (100%)	Gift card of 100% value
Phase 2	Correspondence between picture and self-monitoring	7	R\$ 15.00	10	R\$ 20.00	14	R\$ 25.00
	Correspondence picture and self-monitoring	–	–	10	R\$ 20.00	14	R\$ 25.00
Phase 3	Regular mealtimes	21	R\$ 30.00	29	R\$ 35.00	42	R\$ 40.00
	Continuous access to palatable food	7	R\$ 30.00	10	R\$ 35.00	14	R\$ 40.00

- *Phase 3 – Procedure in which eating responses according to prescriptions were instructed and reinforced:* during this phase, in addition to the tokens the participants received for achieving correspondence between recordings (initiated in the previous phase), the participants also began to receive tokens of different colors that could be exchanged at the end of the week for a gift card of a higher value, if the researchers' instructions had been followed. The value of the gift card was adjusted according to the total tokens received, as shown in Table 1. The experimental design implemented in this phase was the Multiple-Baseline between responses. Instructions and reinforcement were initially presented for the first class of responses (regular mealtimes), followed by regular changes, experienced by the participants, for this class of responses produced by the introduction of experimental variables. The same procedure was then adopted for the second class of responses (eating palatable foods in a continuous manner and limited amounts). The

criterion established for the introduction of experimental variables in Subphase 3.1 was that 80% of the participants' recordings from previous phases indicated some meals within the same range. In the case of Subphase 3.2, the experimental variables were introduced after an effect was shown for the first class of responses.

In Phase 3.1, oral and written instructions were presented concerning the need to maintain regular mealtimes (every three hours). An alarm was set up on the cellphone of each participant, with the times when meals were supposed to be eaten. The participants should follow the instructions to have their meals according to the scheduled times and update their records, while the electronic device indicated the time when the picture was taken – information that was used as an indirect measure of the intervals of meals throughout the day. If the meal were eaten within the prescheduled timeframe (from 2 to 4 hours after the previous meal), the participant would get a token for each meal. Based on nutritional guidance and data obtained at baseline, under this condition, the participants could earn up to six tokens a day, one for each meal that followed the prescribed instructions. Criteria for exchanging the tokens for gift cards are described in Table 1.

When the manipulated variables showed an effect on the participants' eating behavior, that is, that they were eating at regular intervals of time, Phase 3.2 was initiated, in which instructions and reinforcement were given for the participants to present continuous and limited responses to palatable foods. In this condition, the participants should choose and prepare beforehand a portion of palatable food (of up to 150 kcal) to be eaten daily. Every day, the participant could get a token for having followed the instructions to prepare the food and another token for having eaten the amount indicated. The criteria for exchanging the tokens for gift cards of different values at the end of the week are described in Table 1.

- *Phase 4 – No reinforcement:* to assess the effect of the variables introduced in the previous phases, in this one, the participants kept recording their meals using the self-monitoring form and pictures. However, they were not given any instruction or tokens for their performance. The procedure was the same as the one implemented at the baseline.

Analysis of inter-rater agreement

Two observers analyzed 10% of the recordings of each phase as a sample throughout the entire data collection period, one of whom was the researcher herself. Percentage of inter-rater agreement was calculated by dividing inter-rater agreement by the sum of total agreement with non-agreement in each of the phases of data collection. The observers were considered apt if they reached 70% agreement in the analysis of correspondence between picture and self-monitoring recording after a previous training session at the beginning of the study. Inter-rater agreement remained at 91% during the entire design.

Results

The results presented here refer to the performance of both participants in each phase of the study. Table 2 summarizes the duration of the intervention phases, total frequency, and mean of compulsive overeating episodes reported during this period, and total number and mean of meals per day. The analysis of means was considered because the duration of the different phases varied throughout the study for the different participants, hindering comparison between the absolute number of times in which compulsive overeating took place or number of meals.

Table 2. Duration of phases, frequency of compulsive overeating (absolute number and mean), number of meals (absolute number and mean), and mean duration of intervals between meals for P1 and P2 in the five phases.

	Days of recording		Total of compulsions		Mean of compulsions/day		Total meals		Mean of meals/day		Mean duration	
	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
LB	43	64	47	30	1.09	0.46	205	196	4.76	3.06	3.12	5.50
Phase 2	14	14	22	13	1.57	0.92	67	42	4.78	3.00	3.17	5.80
Phase 3.1	34	39	17	11	0.50	0.28	197	196	5.79	5.00	2.04	3.80
Phase 3.2	35	34	12	2	0.34	0.05	193	176	5.51	5.17	3.01	4.10
Phase 4	30	30	9	3	0.30	0.10	162	149	5.40	4.96	3.07	4.60

Table 2 shows that the intervention produced similar effects for both participants concerning frequency of compulsive episodes. Note that a decrease in the mean of compulsive overeating accompanies an increase in the number of meals, and a consequent decrease of intervals between meals, an effect that is visible in Subphase 3.1, when the variables were applied to control the regular mealtimes' response. Under this condition, P1 obtained a mean of 5.79 daily meals, with shorter intervals between meals, while P2 also obtained a mean 5.0 meals per day, also at shorter intervals. These numbers seem to indicate the efficiency of the procedure to promote changes in the participants' eating patterns, accompanied by a decrease in compulsive overeating episodes. The interruption of this procedure in the following conditions (phases 3.2 and 4) was accompanied by a decrease in the number of daily meals and an increase in the interval between meals. Nonetheless, a comparison of the results obtained at the end of the study with those obtained at the baseline indicates that the benefits of the intervention held for both.

A second aspect to be highlighted in Table 2 is the increase in the reports of compulsive overeating for both participants during Phase 2, when correspondence between self-reporting and photographic recording was demanded. Such an increase

may be because this phase was composed of fewer days, which may have changed the opportunity for reporting, or, due to an effect of having reinforced correspondence between intake report and photographic recording, regardless of the content of verbal responses. In the second case, the results may also suggest that requiring correspondence between recordings was an important strategy for obtaining the description of compulsive episodes that may have been omitted in the previous phase.

Figures 1 and 2 portray the daily frequency of compulsive overeating episodes (upper quadrant), the number of daily meals (middle quadrant), and frequency of palatable foods intake (lower quadrant), of each participant in the study's different phases. The interruption in the data indicates a lack of recordings for the day.

Figure 1 shows that, during phases 1 (baseline) and 2, P1 reported a frequency of compulsive overeating episodes that ranged from one to three daily episodes, while in 40 days (70%) she reported at least one episode. In the two first phases, P2, in turn, reported from 0 to two daily episodes in 36 days (46%), as shown in Figure 2.

With the beginning of the intervention, starting with Subphase 3.1, an increase in the number of meals was observed for P1 and P2 (medium quadrant of Figures 1 and 2). Such an increase was accompanied by a decrease in the number of compulsive overeating episodes (upper quadrant). With the beginning of Phase 3.1, the number of meals reached a value never attained in the previous phases, an effect visible in the case of P2. Note that the smaller number of meals, a situation that was frequent at baseline and Phase 2, no longer occurred in Phase 3.1 for both participants. In the case of P1, an increase in the number of daily meals was accompanied by fewer than three binge episodes per day, and a decrease in the number of days in which they reported such episodes (44% of the days during Subphase 3.1, compared to 70% of the days reported in the previous phases). P2, in turn, no longer reported two-compulsive overeating episodes/day and reported the occurrence of 11 episodes considered to be compulsive, that is, compulsive overeating was reported in only 28% of the days in Phase 3.1, compared to 46% of the days previous to the inclusion of experimental variables.

When the participants received instructions and reinforcement to prepare and consume a small portion of palatable food during Phase 3.2, the frequency of compulsive overeating reports continued to decrease: on only 11 (32%) and two (6%) days of this phase, respectively, P1 and P2 reported compulsive overeating. Analysis of the lower quadrants presented in Figures 1 and 2 seems to indicate that at baseline, P1 had (almost) continuous though unlimited access to this quality of food, while for 51 days (90%) the participant reported the ingestion of palatable foods and, on 45 days (80%), she reported eating portions of these foods (not necessarily portions up to 150 kcal) more than once a day. In Phase 1 – baseline and Phase 2, P2's consumption of palatable foods was intermittent and unlimited, and for 19 days (25%) of phases 1 and 2, she ingested two portions of these foods. With the beginning of Subphase 3.2, P1 decreased the ingestion of these foods, and on 24 days (68%) she started consuming only the portion recommended. P2, in turn, started eating palatable foods daily, and reported having eaten two portions of this food on only one day.

Figure 1. Frequency of excessive eating episodes (upper quadrant), ingestion of palatable foods (medium quadrant), and meals per day at Baseline, Phase 2, Phase 3.1, and Phase 4 (lower quadrant) presented by PI. The interval in the data series from day 34 to day 54 refers to an interruption of recording.

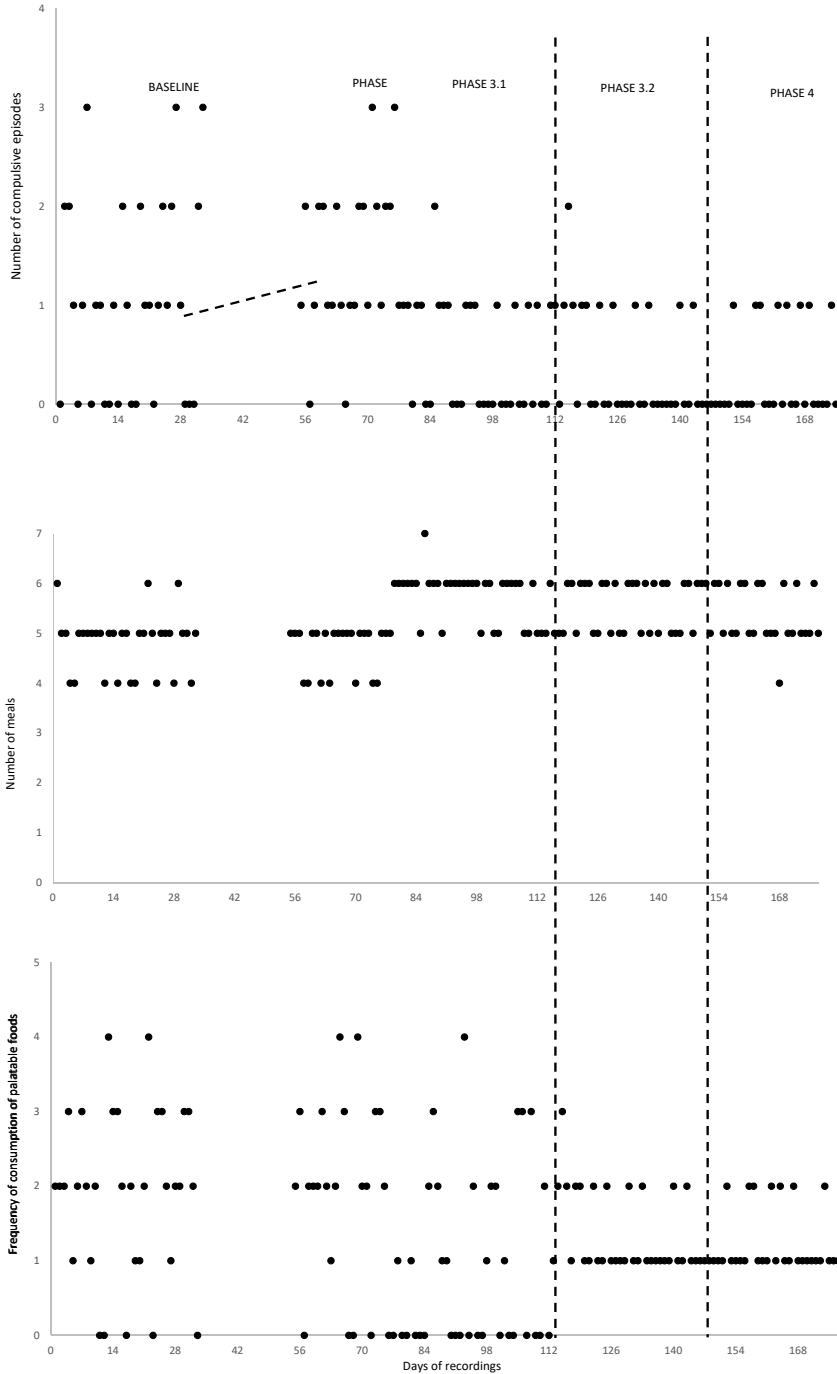
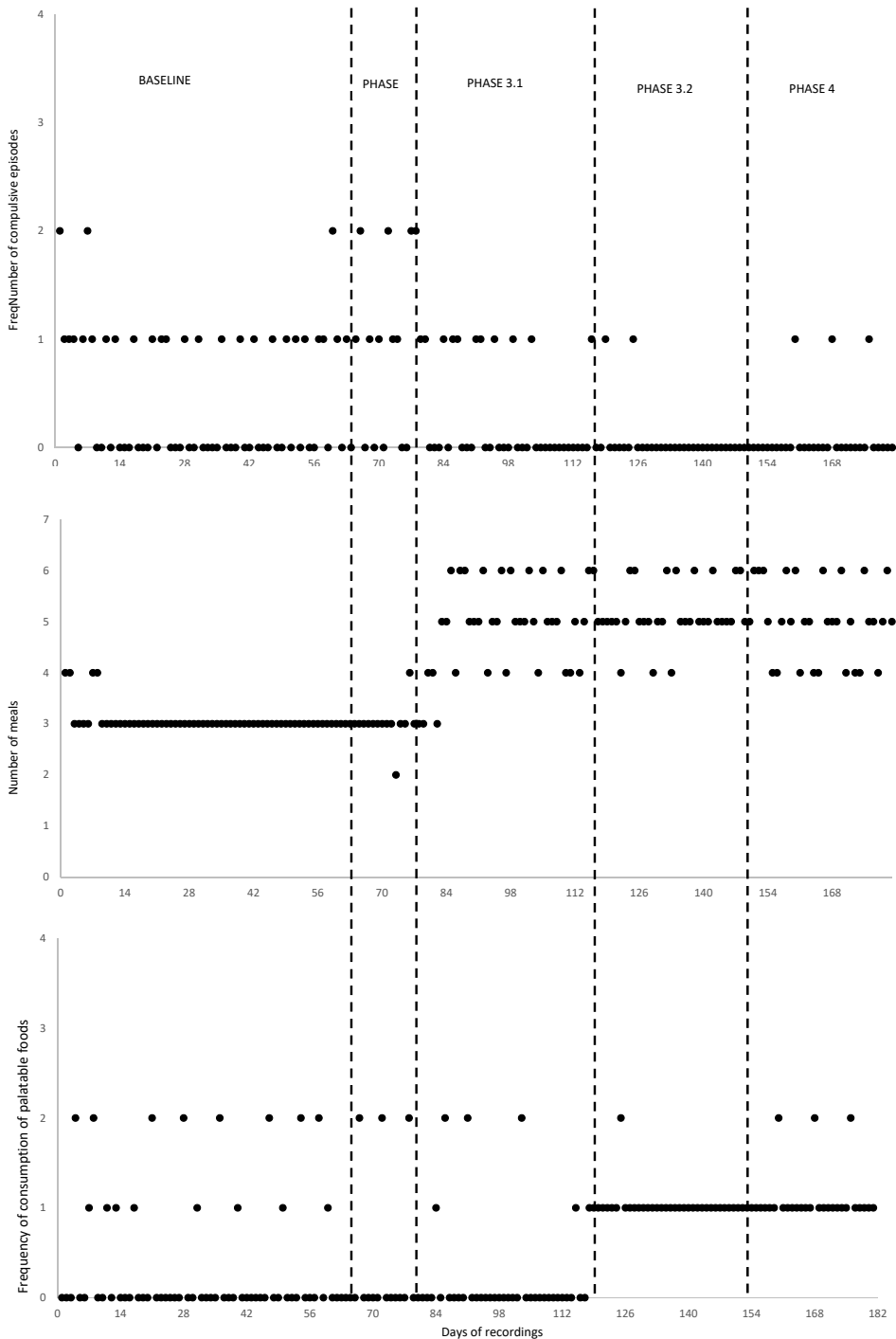


Figure 2. Frequency of excessive eating episodes (upper quadrant), ingestion of palatable foods (medium quadrant), and meals per day at Baseline, Phase 2, Phase 3.1, and Phase 4 (lower quadrant) presented by P2.



In Phase 4, when the contingencies for controlling eating responses were suspended, the ingestion of palatable foods was more easily maintained compared to regular mealtimes. Even though compulsive overeating episodes still occurred during Phase 4, in nine (30%) and 12 of the days (40%), the frequency of these reports decreased for both for P1 and P2, respectively. Comparison, between the occurrence of compulsive overeating episodes during Phase 4 and those described at Baseline when compulsive overeating episodes were reported on 70% of the days for P1 and 46% of the days for P2, indicates this intervention was beneficial.

Conclusion

The literature addressing variables that determine overeating episodes highlights the importance of having access to palatable foods and food restrictions to determine the phenomenon called compulsive overeating (Novelle & Diègues, 2018; Sinclair et al., 2017; Hagan et al., 2003; Oswald et al., 2011).

This study's results seem to confirm the effect of these variables, indicating that regular mealtimes and continuous and limited access to palatable foods may favor a decrease in compulsive overeating among bariatric patients. Considering that weight loss achieved after bariatric surgery is hindered among patients with compulsive overeating complaints (Nasirzadeh et al., 2018; Siqueira & Zanotti, 2017; Niego, Kofman, Weiss, & Geliebter, 2007) and that structural changes in the body do not seem sufficient to avoid binge eating episodes, the identification of efficient procedures to change this eating pattern can contribute to clinical practice.

Additionally, considering the difficulties in directly observing the occurrence of compulsive overeating episodes among outpatients, this study is expected to contribute to proposals of alternatives for collecting data in this population. The use of electronic devices for self-monitoring and the photographic recording of meals are strategies intended to ensure greater reliability of data, as they facilitate adherence to self-monitoring procedures and serve as indirect measures of eating behaviors. These strategies are important because they allow studies to be developed that respond to criticism directed to behavior analysts, accused of not contributing significantly to the treatment of clinical complaints reported by the non-institutionalized adult population (Woods, Miltenberger, & Carr, 2006).

This study's limitations include that fact that the participants may have omitted information from the manual and photographic recordings of their meals or recorded meals they did not consume. This study intended to reduce potential distortions by reinforcing, during Phase 2, the correspondence between the participants' verbal (written self-monitoring) and non-verbal reports (eating behavior recorded through pictures), regardless of content. This strategy seemed efficient to ensure accurate reports of eating episodes, considering these episodes were properly described even when considered undesirable (e.g., the consumption of palatable foods in a greater amount than prescribed by the researcher was reported). A suggestion is that this strategy is

reassessed in future studies that depend on verbal reports as sources of data and are intended to investigate clinical behaviors that are not easily or directly observed.

Finally, analysis of the participants' general eating behaviors indicates that, even though both described compulsive overeating patterns, differences in what is considered to be irregular in the eating behavior of each of the participants could be verified. P1 showed an excessive consumption of sugar, while P2 presented an inappropriate interval between meals. Therefore, note that there is a need to plan individualized interventions that take into account the particular difficulties presented in each case regarding common diagnostic classification.

References

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington: American Psychiatric Association.
- Corwin, R. L., Avena, N. M., & Boggiano, M. M. (2011) Feeding and reward: perspectives from three rat models of binge eating. *Physiology and Behavior*, *104*, 87–97. doi:10.1016/j.physbeh.2011.04.041
- Fandiño, J., Benchimol, A. K., Coutinho, W. F., & Appolinário, J. C. (2004). Cirurgia bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, *26*(1), 47–51. doi:10.1590/S0101-81082004000100007
- Hagan, M. M., Chandler, P. C., Wauford, P. K., Rybak, R. J., & Oswald, K. D. (2003). The role of palatable food and hunger as trigger factors in an animal model of stress-induced binge-eating. *International Journal of Eating Disorders*, *34*, 183–197. doi:10.1002/eat.10168
- Kreisler, A. D., Garcia, M. G., Spierling, S. R., Hui, B. E., & Zorrilla, E. P. (2017). Extended vs. brief intermittent access to palatable food differently promote binge-like intake, rejection of less preferred food, and weight cycling in female rats. *Physiology & behavior*, *177*, 305–316. doi:10.1016/j.physbeh.2017.03.039
- Moshe, L., Bekker, L., & Weller, A. (2017). A potential animal model of maladaptive palatable food consumption followed by delayed discomfort. *Frontiers in Neuroscience*, *11*, 377. doi:10.3389/fnins.2017.00377
- Nasirzadeh, Y., Kantarovich, K., Wnuk, S., Okrainec, A., Cassin, S. E., Hawa, R., & Sockalingam, S. (2018). Binge eating, loss of control over eating, emotional eating, and night eating after bariatric surgery: results from the Toronto Bari-SYCH Cohort Study. *Obesity Surgery*, *28*, 2032–2039. doi:10.1007/s11695-018-3137-8
- Niego, S. H., Kofman M. D., Weiss, J. J., Geliebter, A. (2007). Binge eating in the bariatric surgery population: a review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, *40*(4), 349–359. doi:10.1002/eat.20376
- Novelle, M. G., & Diéguez, C. (2018). Food addiction and binge eating: lessons learned from animal models. *Nutrients*, *10*(1), 1–24. doi:10.3390/nu10010071

- Oswald, K. D., Murdaugh, L. D., King, L. V., & Boggiano, M. M. (2011). Motivation for palatable food despite consequences in an animal model of binge-eating. *International Journal of Eating Disorders, 44*, 203–211. doi:10.1002/eat.20808
- Quadros, M. R. R., Bruscatto, G. T., & Branco, A. J., Filho (2017). Compulsão alimentar em pacientes no pré-operatório de cirurgia bariátrica. *Psicologia Argumento, 24*(45), 59–65. doi:10.7213/psicolargum.v24i45.20159
- Schulte, E. M., Potenza, M. N., & Gearhardt, A. N. (2017). A commentary on the “eating addiction” versus “food addiction” perspectives on addictive-like food consumption. *Appetite, 115*, 9–15. doi:10.1016/j.appet.2016.10.033
- Sinclair, E. B., Hildebrandt, B. A., Culbert, K. M., Klump, K. L., & Sisk, C. L. (2017). Preliminary evidence of sex differences in behavioral and neural responses to palatable food reward in rats. *Physiology & behavior, 176*, 165–173. doi:10.1016/j.physbeh.2017.03.042
- Siqueira, A. C. D., & Zanotti, S. V. (2017). Programa de cirurgia bariátrica e ganho de peso: case study of a bariatric surgery program. *Psicologia, Saúde & Doenças, 18*(1), 157–159. doi:10.15309/17psd180114
- Souto, K. P., Meinhardt, N. G., de Azevedo Dossin, I., Ramos, M. J., Carnellos, G., Mazzaferro, C., ... & Damin, D. C. (2017). Revisional Malabsorptive Bariatric Surgery: 29-Year Follow-up in a Brazilian public hospital. *Obesity Surgery, 28*(6), 1–7. doi:10.1007/s11695-017-3023-9.
- Temple, J. L., Bulkley, A. M., Badawy, R. L., Krause, N., McCann, S., & Epstein, L. H. (2009). Differential effects of daily snack food intake on the reinforcing value of food in obese and nonobese women. *American Journal of Clinical Nutrition, 90*, 1–10. doi:10.3945/ajcn.2008.27283
- Turton, R., Chami, R., & Treasure, J. (2017). Emotional eating, binge eating and animal models of binge-type eating disorders. *Current obesity reports, 6*(2), 217–228. doi:10.1007/s13679-017-0265-8
- Wojnicki, F. H., Johnson, D. S., & Corwin, R. L. (2008). Access conditions affect binge-type shortening consumption in rats. *Physiology and Behavior, 95*(5), 649–657. doi:10.1016/j.physbeh.2008.09.017
- Woods, D. W., Miltenberger, R. G., & Carr, J. E. (2006). Introduction to the special section on clinical behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis, 39*, 407–411. doi:10.1901/jaba.2006.intro

Submission: 31.1.18

Acceptance: 14.6.18

Depressão e doença renal crônica: revisão integrativa da literatura

Gabriela da Silva Cremasco¹

Universidade São Francisco – USF, SP, Brasil

Makilim Nunes Baptista

Universidade São Francisco – USF, SP, Brasil

Resumo: Foram analisadas produções científicas nacionais e internacionais a respeito da depressão e da doença renal crônica entre os anos de 2006 e 2016, nas bases PsycINFO e LILACS. Analisaram-se 269 publicações, e, depois da adoção de critérios de inclusão e exclusão, restaram 21. Os estudos foram avaliados quanto a ano de publicação, periódicos, objetivos, amostra, resultados, construtos associados e instrumentos de depressão. Verificou-se que a prevalência de sintomatologia depressiva variou de 7,8% a 83,49%, além de grande parte das amostras ser de tamanho reduzido e incluir ambos os sexos. O ano com mais publicações foi 2011, e o *Beck Depression Inventory* foi utilizado em 66,67% dos estudos. É importante avaliar a depressão com instrumentos que levem em conta as especificidades do contexto, de forma a reduzir vieses e permitir a identificação correta da sintomatologia depressiva nessa população.

Palavras-chave: sintomatologia depressiva; transtorno depressivo; insuficiência renal crônica; hemodiálise; revisão integrativa.

DEPRESSION AND CHRONIC KIDNEY DISEASE: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Abstract: Brazilian and international scientific studies on depression and chronic kidney disease published between 2006 and 2016 in the PsycINFO and LILACS databases were analyzed. In total, 269 publications were analyzed against the inclusion and exclusion criteria, so that 21 articles remained for analysis. The studies were evaluated for the year of publication, periodicals, objectives, sample, results, associated constructs, and instruments of depression. The prevalence of depressive symptoms varied from 7.8% to 83.49%. Also, most samples were small and included both sexes. The year with most publications was 2011, and the Beck Depression Inventory was used in 66.67% of the studies. It is important to evaluate depression using instruments that take into account the specificities of the context in order to reduce bias and to permit a correct identification of the depressive symptoms in this population.

Keywords: depressive symptomatology; depressive disorder; chronic renal failure; hemodialysis; integrative review.

¹ **Endereço de correspondência:** Gabriela da Silva Cremasco: Rua Waldemar César da Silveira, 105, Jardim Cura D’Ars (Swift), Campinas, SP. CEP: 13045-510. E-mail: gabisilva10@hotmail.com

DEPRESIÓN Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: REVISIÓN INTEGRATIVA DE LA LITERATURA

Resumen: Se analizaron producciones científicas nacionales e internacionales sobre la depresión y la enfermedad renal crónica entre los años 2006 y 2016, en las bases PsycINFO y LILACS. 269 publicaciones fueron analizadas frente a los criterios de inclusión y exclusión, restando 21 artículos para análisis. Los estudios fueron evaluados en cuanto al año de publicación, periódicos, objetivos, muestra, resultados, constructos asociados e instrumentos de depresión. Se verificó que la prevalencia de sintomatología depresiva varía de 7,8% a 83,49%, además de que gran parte de las muestras eran de tamaño reducido e incluían ambos sexos. El año con más publicaciones fue 2011 y el *Beck Depression Inventory* fue utilizado en el 66,67% de los estudios. Es importante evaluar la depresión con instrumentos que tengan en cuenta las especificidades del contexto para reducir sesgos y permitir la identificación correcta de la sintomatología depresiva en esa población.

Palabras clave: sintomatología depresiva; trastorno depresivo; insuficiencia renal crónica; hemodiálisis; revisión integrativa.

Introdução

Estima-se que existam, atualmente, 112.004 pessoas com doença renal crônica (DRC) no Brasil (Sesso, Lopes, Thomé, Lugon, & Martins, 2016). Trata-se de uma doença silenciosa que, na maior parte das vezes, não apresenta sintomas, o que impede a realização do diagnóstico precoce. Assim, quando a sintomatologia se torna evidente, a função renal comumente já está comprometida, com possível impacto físico, psicológico, econômico e social na vida desses pacientes (Ramos, Queiroz, & Jorge, 2008).

A DRC tende a gerar limitações e diminuição na qualidade de vida, tornando essa população propensa ao desenvolvimento de transtornos mentais, sendo a depressão uma das condições mais relatadas em doentes renais. Apesar disso, a depressão é frequentemente subdiagnosticada, principalmente em decorrência da sobreposição de sintomas com a DRC, como alterações no apetite e sono, perda de peso, lentificação, fadiga, entre outros, tornando sua identificação nesses pacientes um processo complexo e desafiador (Condé et al., 2010; Kimmel, 2002).

O transtorno depressivo é considerado a principal causa mental de incapacitação e atinge pessoas de diferentes faixas etárias. Inclui principalmente presença de humor deprimido e perda de interesse ou prazer por atividades anteriormente prazerosas, além de outros sintomas, como baixa concentração, perturbação do apetite e sono, sentimento de culpa, autoestima baixa, desesperança, entre outros. Trata-se de um problema de saúde pública, tendo em vista que pessoas acometidas pela doença têm sua qualidade de vida e dia a dia consideravelmente prejudicados, afetando as esferas profissional, escolar, familiar, podendo ainda ter como resultado o suicídio (World Health Organization, 2017).

Finger et al. (2011) relataram algumas hipóteses para o desenvolvimento da depressão em pessoas com DRC em hemodiálise, indicando que esses pacientes tendem a relatar diversas perdas, como aquelas relacionadas à função nas esferas familiar, profissional, física e cognitiva, além de disfunção sexual. Os autores indicaram ainda que,

embora os estudos presentes na literatura acerca do tema apontem que pessoas em terapia renal apresentam maior sintomatologia depressiva quando comparadas aos indivíduos com outras doenças crônicas ou à população geral, não existe uma precisão quanto à taxa de prevalência da depressão nessa população.

Moreira et al. (2014) ressaltaram que as taxas de prevalência de depressão em pessoas com DRC variam em função dos critérios e instrumentos utilizados das amostras incluídas nos estudos. Os sintomas depressivos tendem a prejudicar a adesão ao tratamento, podendo ocasionar problemas nutricionais, alterações na imunidade e aumento da mortalidade. Pacientes com DRC apresentam de 1,5 a 3 vezes mais hospitalizações em decorrência de quadros psiquiátricos em comparação a outras doenças crônicas, sendo depressão, demência e abuso de substâncias as causas mais frequentes.

Em uma revisão sistemática e metanálise, Palmer et al. (2013) investigaram a prevalência de sintomatologia depressiva em adultos com DRC, a partir de levantamento nas bases de dados MEDLINE e Embase. Foram incluídos no estudo 249 amostras, com total de 55.982 pacientes. Os autores restringiram as análises a estudos em que se utilizaram entrevistas clínicas e encontraram uma prevalência de 20,3% de depressão. Ressaltou-se ainda que, quando se adotam escalas de autorrelato, a prevalência de sintomas de depressão tende a ser maior, sendo necessário avaliar esses dados com cautela, principalmente pela frequência de indicadores de sintomas somáticos que, com frequência, acometem pacientes renais.

Revisões integrativas da literatura permitem organizar e fazer uma síntese dos resultados de pesquisas realizadas sobre um determinado tema, o que contribui para a ampliação do conhecimento do assunto investigado. Assim, é possível fazer uma discussão crítica dos métodos, objetivos e resultados encontrados, possibilitando chegar a conclusões gerais em relação ao campo de conhecimento em questão (Mendes, Silveira, & Galvão, 2008).

Objetivo

A partir dessas considerações, a presente pesquisa teve como objetivo analisar a produção científica nacional e internacional sobre depressão em pacientes renais crônicos. Para isso, verificaram-se os níveis de sintomatologia depressiva obtidos nos estudos, os principais construtos associados à depressão e à doença renal e as amostras utilizadas nas pesquisas. Além disso, foi analisado se os instrumentos de avaliação da sintomatologia depressiva utilizados nos estudos são adequados para o contexto ambulatorial e/ou hospitalar.

Método

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura a respeito de depressão e DRC nas bases de dados PsycINFO e LILACS. Para a base LILACS, foram utilizados os seguintes termos de busca com operadores booleanos: "(depressão OR transtorno depressivo OR transtornos do humor) AND (doença renal OR diálise renal OR insuficiência renal

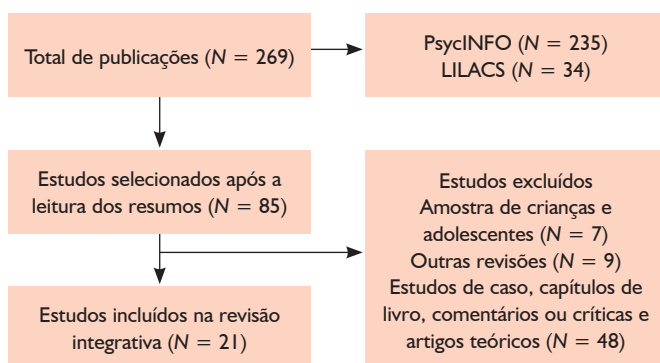
OR falência renal)". Para a base PsycINFO, utilizaram-se os mesmos descritores em língua inglesa: "(depression OR depressive disorder OR mood disorders) AND (kidney disease OR renal dialysis OR renal insufficiency OR kidney failure)".

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos publicados entre os anos de 2006 e 2016, redigidos nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola, estudos empíricos e amostras compostas de pessoas com idades a partir de 18 anos. Excluíram-se estudos que não tinham relação direta com o tema proposto, outros artigos de revisão, bem como relatos em forma de dissertação, tese, capítulos de livro, comentários ou crítica. Os procedimentos descritos foram realizados no mês de dezembro do ano de 2016.

Resultados

Obteve-se um total de 269 publicações nas bases de dados (PsycINFO = 235; LILACS = 34). Após a leitura dos resumos, foram selecionados 85 trabalhos com a temática DRC e depressão (PsycINFO = 82; LILACS = 3). Posteriormente, recuperaram-se os textos completos dos estudos selecionados, e, após sua leitura e com base nos critérios estipulados inicialmente, excluíram-se 64. Restaram, portanto, 21 estudos que foram incluídos na revisão integrativa, como mostra o diagrama de fluxo da Figura 1.

Figura 1. Diagrama de fluxo.



Os estudos incluídos na revisão foram lidos na íntegra e avaliados quanto a autoria, ano de publicação, revista, objetivos, amostra, instrumentos utilizados e principais resultados obtidos. Essa caracterização está apresentada no Quadro 1.

Quadro I. Caracterização dos estudos recuperados.

ID	Autor/ano	Revista	Objetivos	Amostra	Instrumentos	Principais resultados
1	Andrade & Sesso (2012)	<i>Psychology</i>	Avaliar depressão em pacientes com DRC.	36 em hemodiálise e 134 em tratamento conservador	BDI e BDI-SF	Dos pacientes, 41,6% tinham sintomas depressivos (BDI) e 13,8% (BDI-SF).
2	Baykan & Yargic (2012)	<i>Bulletin of Clinical Psychophar-macology</i>	Avaliar pacientes com DRC em relação a sintomas de depressão, ansiedade, qualidade de vida e estratégias de enfrentamento.	42 em hemodiálise, 41 em diálise peritoneal e 41 saudáveis	SCID-I, HADS, SF-36 e COPE	Dos pacientes, 59,5% em HD e 53,7% em DP apresentaram algum transtorno, sendo depressão o mais comum. O uso de estratégias de <i>coping</i> não funcionais foi maior entre os pacientes em HD.
3	Bossola et al. (2010)	<i>General Hospital Psychiatry</i>	Avaliar sintomas de depressão e ansiedade em pacientes em hemodiálise.	80 pacientes em hemodiálise	BDI, HARS, SCL-90-R, CCI, SF-36 e MMSE	Dos pacientes, 42 (52,5%) apresentaram sintomas de depressão e 77 (95,2%) sintomas de ansiedade.
4	Chilcot, Wellsted, Davenport, & Farrington (2011)	<i>Journal of Health Psychology</i>	Avaliar sintomas de depressão e percepção da doença de pacientes com DRC.	215 pacientes em hemodiálise	MMSE, IPQR e BDI-II	Da amostra, 30% apresentaram sintomas de depressão. Os deprimidos demonstraram uma representação de doença inadaptativa em relação aos não deprimidos.
5	Diefenthaler, Wagner, Poli-de-Figueiredo, Zimmerman, & Saitovitch (2008)	<i>Revista Brasileira de Psiquiatria</i>	Verificar a associação entre depressão e óbito em pacientes em hemodiálise.	40 pacientes em hemodiálise	BDI	Após 24 meses, as taxas de sobrevivência foram de 39% para pacientes com sintomas de depressão e 95% para aqueles sem sintomas ($p = 0,029$). A depressão tende a estar associada com mortalidade pelo modelo de Cox (HR = 6,5; IC95%: 0,8-55,6; $p = 0,085$).

(continua)

Quadro I. Caracterização dos estudos recuperados. (continuação)

ID	Autor/ano	Revista	Objetivos	Amostra	Instrumentos	Principais resultados
6	Drayer et al. (2006)	<i>General Hospital Psychiatry</i>	Verificar sintomas de depressão e qualidade de vida em pacientes em hemodiálise.	62 pacientes em hemodiálise	PRIME-MD e KDQOL-SF	Dos pacientes, 28% apresentaram sintomas de depressão. Os deprimidos tinham menor qualidade de vida. A depressão predisse a mortalidade (HR = 4,1, IC 95% = 1,5-32,2, p < 0,05) após ajuste para idade, sexo, raça, comorbidades médicas e/ou presença de diabetes.
7	Garcia, Veiga, Motta, Moura, & Casulari (2010)	<i>Revista Brasileira de Psiquiatria</i>	Avaliar estado de humor e qualidade de vida de homens em tratamento em HD e correlacionar as alterações observadas com a qualidade de vida.	47 homens em hemodiálise	HRSD e KDQOL-SFTM	Dos pacientes, 68,1% apresentavam sintomas de depressão. Correlações entre depressão e KDQOL-SFTM nas dimensões: lista de sintomas e problemas (r = -0,399; p = 0,005) e qualidade da interação social (r = -0,433; p = 0,002). Humor apresentou correlação negativa com saúde geral (r = -0,475; p < 0,001) e bem-estar emocional (r = -0,354; p = 0,015).
8	Keskin & Engin (2011)	<i>Journal of Clinical Nursing</i>	Avaliar depressão e ideação suicida em pacientes em hemodiálise.	92 pacientes em hemodiálise	BDI, SBQ e COPEI	Correlações positivas entre depressão e suicídio (r = 0,469; p = 0,001) entre idade e depressão (r = 0,43; p = 0,00); e ideação suicida (r = 0,27; p = 0,01).

(continua)

Quadro I. Caracterização dos estudos recuperados. (continuação)

ID	Autor/ano	Revista	Objetivos	Amostra	Instrumentos	Principais resultados
9	Kojima et al. (2010)	<i>Psychotherapy and Psychosomatics</i>	Verificar a associação entre depressão e alexitimia com mortalidade em cinco anos, em pacientes com DRC em hemodiálise.	230 pacientes em hemodiálise	BDI-II, TAS-20, SSQ e SF-36	Dos pacientes, 43% apresentavam sintomas de depressão. Durante o acompanhamento, 27 mortes foram confirmadas. Depressão e alexitimia se associaram ao risco aumentado de mortalidade, no entanto a alexitimia se mostrou maior preditor de mortalidade em longo prazo, em pacientes em HD.
10	Macaron et al. (2014)	<i>Community Mental Health</i>	Mensurar sintomas de depressão, ansiedade e ideação suicida em pacientes com DRC.	51 pacientes em hemodiálise	HADS e MINI	Sintomas de ansiedade em 45% dos pacientes e sintomas de depressão em 50%. A prevalência de ideação suicida foi de 37%.
11	Makara-Studzirńska & Koślak (2011)	<i>Archives of Psychiatry and Psycho-therapy</i>	Comparar os pacientes com doença renal e os pacientes de atenção primária em relação aos sintomas de depressão.	206 em hemodiálise	BDI	Os pacientes com doença renal tiveram escores maiores em comparação aos de cuidados primários de saúde. Dos pacientes, 83,49% em hemodiálise apresentaram sintomas de depressão, sendo 54,85% depressão leve e 28,64% moderada.
12	McDade-Montez, Christensen, Cvengros, & Lawton (2006)	<i>Health Psychology</i>	Avaliar a associação entre sintomas de depressão e risco futuro de interrupção de diálise durante um período de 48 meses.	240 pacientes em hemodiálise	BDI	Dos pacientes, 18% abandonaram a diálise. O nível de sintomatologia de depressão foi um fator de risco preditivo único e significativo para a decisão subsequente de se retirar da diálise.

(continua)

Quadro I. Caracterização dos estudos recuperados. (continuação)

ID	Autor/ano	Revista	Objetivos	Amostra	Instrumentos	Principais resultados
13	Ng, Jie Tan, Mooppil, Newman, & Griva (2015)	<i>British Journal of Health Psychology</i>	Verificar o curso de sintomas de depressão e ansiedade durante 12 meses de pacientes em hemodiálise.	159 pacientes em hemodiálise	KDQOL-SF e HADS	Dos participantes, 39,6% apresentaram sintomas persistentes de depressão e 32,1% sem sintomas/sintomas leves. Da amostra, 31,8% apresentaram sintomas persistentes de ansiedade e 36,9% sem sintomas.
14	Öyekçin, Gülpek, Sahin, & Mete (2012)	<i>International Journal of Psychiatry in Medicine</i>	Investigar depressão, ansiedade, imagem corporal, satisfação sexual e ajuste à diálise em doentes renais.	36 em hemodiálise, 54 em diálise peritoneal e 30 saudáveis	SCID, BIS, BDI, BAI, GRIS e DAS	Depressão e ansiedade foram significativamente maiores no grupo de HD em relação à DP e nos grupos-contrôle. No grupo de HD, à medida que os níveis de depressão e ansiedade aumentaram, a imagem corporal foi perturbada.
15	Páez, Jofré, Azpiroz, & Bortoli (2009)	<i>Universitas Psychologica</i>	Verificar os níveis de depressão e ansiedade em pacientes com DRC em hemodiálise.	30 pacientes em hemodiálise	BDI-II e STAI	Da amostra, 56,7% apresentaram sintomas de depressão. Foram encontradas correlações positivas entre depressão e estado de ansiedade ($r = 0,54$; $p < 0,002$) e depressão e traço de ansiedade ($r = 0,75$; $p < 0,000$).
16	Prelicic et al. (2013)	<i>General Hospital Psychiatry</i>	Verificar a associação entre depressão, ansiedade e qualidade de vida de pacientes em hemodiálise.	111 pacientes em hemodiálise	HADS, BDI, MOS SF-36 e SCID	Pacientes com depressão relataram menor qualidade de vida em quatro subescalas, enquanto aqueles com depressão e comorbidade (ansiedade) relataram maior comprometimento nas subescalas do SF-36 em comparação com aqueles sem transtorno.

(continua)

Quadro I. Caracterização dos estudos recuperados. (continuação)

ID	Autor/ano	Revista	Objetivos	Amostra	Instrumentos	Principais resultados
17	Ribeiro et al. (2009)	<i>Acta Paulista de Enfermagem</i>	Caracterizar idosos com DRC submetidos à hemodiálise e identificar níveis de depressão na amostra.	61 pacientes em hemodiálise	GDS	Sintomas leves de depressão e correlação significativa entre a GDS e analfabetismo ($p = 0,028$), indicando que os analfabetos apresentaram mais respostas depressivas.
18	Santos (2011)	<i>Revista Brasileira de Psiquiatria</i>	Verificar a correlação entre depressão e qualidade de vida de pacientes em hemodiálise.	166 pacientes em hemodiálise	CES-D e MOS SF-36	Dos pacientes, 13 (7,8%) apresentaram sintomas de depressão. Os depressivos apresentaram menor pontuação em vitalidade, aspectos emocionais e saúde mental. A depressão foi preditiva de aspectos emocionais.
19	Santos, Wolfart, & Jornada (2011)	<i>Arquivos Catarinenses de Medicina</i>	Verificar sintomas de depressão e quadros de provável transtorno depressivo em pacientes com DRC.	68 pacientes em hemodiálise	BDI e SCID	Dos pacientes, 21 (32%) apresentaram depressão ausente ou mínima, 24 (34%) leve, 16 (24%) moderada e 7 (10%) severa (BDI). Dos pacientes, 17,6% apresentaram diagnóstico de depressão maior (SCID).
20	Silva et al. (2014)	<i>Psychology, Health & Medicine</i>	Investigar a ocorrência de depressão em pacientes com DRC.	148 pacientes em hemodiálise	BDI-II	Sintomas de depressão em 101 (68,2%) dos casos, sendo leve (49,5%), moderada (41,5%) e grave (9%). Dos pacientes, 15,5% tinham diagnóstico de depressão prévia.

(continua)

Quadro I. Caracterização dos estudos recuperados. (conclusão)

ID	Autor/ano	Revista	Objetivos	Amostra	Instrumentos	Principais resultados
21	Sinatra, Curci, Palo, Monacis, & Tanucci (2011)	<i>Psychology</i>	Avaliar os efeitos do suporte social percebido, alexitimia, ruminação mental e compartilhamento social na depressão em pacientes com DRC.	103 pacientes em hemodiálise e 101 saudáveis	IPPE, MSPSS, GDS, TAS-20 e SSMR	Dos pacientes, 79,3% em HD (por menos de quatro anos) e 64,4% (por mais de quatro anos) apresentaram sintomas de depressão. A depressão foi influenciada por apoio percebido, alexitimia e elaboração de problemas emocionais associados à doença. A ruminação apareceu como consequência das emoções no grupo-controle, mas teve função adaptativa nos pacientes em HD por mais de quatro anos.

Nota: Doença renal crônica (DRC); hemodiálise (HD); diálise peritoneal (DP); Beck Depression Inventory (BDI-I, BDI-II e BDI-SF); Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I); Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); Health Related Quality of Life Short Form-36 (SF-36); Coping Strategies Questionnaire (COPE); Hamilton Rating Anxiety Scale (HARS); Hopkins Symptom Checklist 90 Revised (SCL-90-R); Charlson Comorbidity Index (CCI); Mini Mental State Examination (MMSE); Revised Illness Perception Questionnaire (IPQR); Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD); Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF); Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD); Kidney Disease Quality of Life Questionnaire (KDQOL-SFTM); Suicide Behaviors Questionnaire (SBQ); Coping Orientation to Problems Experienced Inventory (COPEI); Toronto Alexithymia Scale (TAS-20); Social Support Questionnaire (SSQ); Short Form Health Survey (SF-36); Mini Internacional Neuropsychiatric Interview (MINI); Body Image Scale (BIS); Beck Anxiety Inventory (BAI); The Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS); Dyadic Adjustment Scale (DAS); Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory (STAI); Medical Outcome Short Form 36 (MOS SF-36); Geriatric Depression Scale (GDS); Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D); Pluridimensional Inventory for Haemodialysis Patients (IPPE); Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS); Social Sharing and Mental Rumination (SSMR).

A Tabela 1 indica que os principais objetivos dos estudos foram verificar a prevalência de sintomas de depressão, bem como a sua associação com outros construtos. A prevalência de sintomatologia depressiva variou de 7,8% a 83,49%, em diferentes intensidades, ou seja, leve, moderada e severa. A Tabela 2 apresenta os construtos associados e os instrumentos de depressão utilizados nos estudos.

Tabela 2. Construtos associados e instrumentos utilizados

Construtos	N	%
Ansiedade	7	31,81
Qualidade de vida	5	22,73
Coping	2	9,09
Suporte social	2	9,09
Ideação suicida	2	9,09
Alexitimia	2	9,09
Imagem corporal	1	4,55
Satisfação sexual	1	4,55
Instrumentos utilizados	N	%
<i>Beck Depression Inventory</i> (BDI-I, BDI-II e BDI-SF)	14	66,67
<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> (HADS)	4	19,05
<i>Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders</i> (SCID-I)	4	19,05
<i>Geriatric Depression Scale</i> (GDS)	2	9,52
<i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i> (CES-D)	1	4,76

Conforme a Tabela 2, os construtos mais associados nos estudos foram ansiedade e qualidade de vida, e, em relação os instrumentos, o BDI (I e II) esteve presente na maior parte das pesquisas. Entre os instrumentos de autorrelato, destacam-se o *Beck Depression Inventory* (BDI), composto por 21 itens; a *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), constituída de 14 itens, sendo sete da subescala de depressão; a *Geriatric Depression Scale* (GDS), com 30 itens; e a *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D), com 20 itens. Por fim, há a *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders* (SCID-I), que corresponde a uma entrevista estruturada, em que o caderno de avaliação do humor é formado por 15 questões.

A classificação do tamanho da amostra foi realizada segundo a proposta de Prieto e Muñiz (2000), que definiram que uma amostra considerada pequena é inferior a 200 sujeitos, a moderada, entre 200 e 500, e grande, aquela com mais de 500 participantes. No presente estudo, a maior parte dos artigos ($N = 16$; 76,19%) se enquadraram na categoria de amostra pequena, seguida da categoria moderada ($N = 4$; 19,04%) e da amostra grande ($N = 1$; 4,76%).

Já em relação ao tipo da amostra, em 76,19% ($N = 16$) dos artigos os participantes eram compostos apenas por pacientes em tratamento de hemodiálise, ao passo que o restante dos estudos ($N = 5$; 23,80%) continha, além de pacientes em hemodiálise,

pacientes em outros tipos de tratamento, como o conservador e a diálise peritoneal, bem como sujeitos no pós-transplante e saudáveis. Grande parte dos artigos foi composta por amostras de homens e mulheres, com exceção de um que foi formado apenas por pessoas do sexo masculino, além de os participantes dos estudos terem idade mínima de 18 anos. Verificou-se a quantidade de artigos publicados por ano, sendo recuperados os estudos entre 2006 e 2015. A maior parte das publicações ocorreu no ano de 2011 ($N = 6$; 28,57%), seguido dos anos de 2010 e 2012 ($N = 3$; 14,29%), havendo um decréscimo nos anos seguintes.

Os 21 artigos analisados foram publicados em um total de 16 revistas de Psicologia e de outras áreas da saúde. As revistas com maior número de publicações no período consultado foram *Revista Brasileira de Psiquiatria* ($N = 3$; 14,29%), *General Hospital Psychiatry* ($N = 3$; 14,29%) e *Psychology* ($N = 2$; 9,52%).

Discussão

O objetivo da presente pesquisa foi analisar a produção científica sobre depressão em pacientes renais crônicos, a partir de uma revisão integrativa da literatura. Observou-se que os instrumentos de depressão mais utilizados foram os seguintes: *Beck Depression Inventory* (BDI), a *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), a *Geriatric Depression Scale* (GDS), a *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D) e a *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders* (SCID-I).

O BDI é a ferramenta de avaliação de sintomatologia depressiva mais aplicada nos estudos, tanto em populações clínicas quanto nas não clínicas. O inventário foi publicado no ano de 1961 e é um instrumento pioneiro no rastreamento desses sintomas, sendo realizados diversos estudos psicométricos com ele ao longo dos anos (Argimon, Paloski, Farina, & Irigaray, 2016; Baptista & Borges, 2016). É importante ponderar que o BDI, presente em 14 dos 21 estudos avaliados, contém aproximadamente 29% de itens que avaliam sintomas vegetativos da depressão. Segundo Condé et al. (2010) e Kimmel (2002), é importante ter cautela quando se avaliam os aspectos vegetativos, uma vez que a sintomatologia entre a depressão e a DRC poderia estar se sobrepondo. Uma alternativa que vem sendo aplicada para o uso do BDI em pacientes com DRC é o ponto de corte igual ou superior a 16/17 (Preljevic et al., 2012; Watnick, Wang, Demadura, & Ganzini, 2005).

Constatou-se que a maior parte dos instrumentos utilizados (BDI, HADS, GDS e CES-D) foi composta de autorrelato, em que o próprio sujeito responde aos itens com ou sem o auxílio do aplicador. Utilizou-se também uma entrevista estruturada (SCID-I), que consiste em um conjunto de perguntas previamente estabelecidas, a qual é realizada por um profissional treinado. Como referido por Lutz, Stahl, Howard, Grissom, & Joske (2002), as entrevistas estruturadas possibilitam investigar a direção do transtorno, enquanto as escalas de rastreamento são mais práticas e permitem de forma rápida a identificação de possíveis casos, além de apresentarem um custo inferior em relação às outras. No entanto, essas escalas não conferem o número de informações necessárias para a

realização de um diagnóstico propriamente dito, como os âmbitos mais afetados da vida do sujeito e a duração da sintomatologia (Baptista, Cardoso, & Gomes, 2012).

A prevalência de sintomatologia depressiva em diferentes gravidades (leve, moderada e severa) nos estudos variou de 7,8% a 83,49%. Conforme indicado por Moreira et al. (2014), as prevalências de sintomas de depressão variam de acordo com os critérios estipulados pelo pesquisador. Nesse sentido, como relatado por Palmer et al. (2013), a prevalência de sintomatologia depressiva tende a ser maior quando avaliada por instrumentos de autorrelato, ressaltando a importância de averiguar de maneira cuidadosa esses resultados, principalmente em função dos sintomas somáticos comuns à depressão e à DRC, que são presentes em boa parte das escalas de avaliação da sintomatologia depressiva. No presente estudo, com exceção da HADS e da GDS, os instrumentos utilizados nas pesquisas analisadas contêm itens que avaliam características somáticas, suscitando cautela quanto às prevalências encontradas.

Os construtos mais associados à depressão foram a ansiedade e a qualidade de vida. Alguns autores relataram que a ansiedade em pacientes renais é comum por causa do próprio processo de adaptação a uma rotina de tratamento, além de a doença gerar uma intimidação no sujeito que percebe sua vida e integridade corporal ameaçadas constantemente (Dias, Shiozawa, Miorin, & Cordeiro, 2015; Valle, Souza, & Ribeiro, 2013). Ottaviani et al. (2016) indicaram que a doença renal e o seu tratamento poderiam acarretar prejuízos e mudanças na vida do paciente não só físicos, como também emocionais, o que ocasionaria em uma piora na qualidade de vida do sujeito. A maior parte das amostras dos estudos foi categorizada como de tamanho pequeno, com base nos critérios de Prieto e Muñiz (2000). A partir disso, pode-se ter como hipótese, para o número amostral reduzido, o custo para realização de estudos com amostras mais abrangentes, bem como a dificuldade de acesso a determinadas amostras.

Entre as limitações da presente revisão integrativa, evidencia-se o número reduzido de bases consultadas, além da restrição para artigos publicados somente entre os anos de 2006 e 2016. Dessa forma, não se pretende chegar a conclusões sobre o cenário atual de conhecimento sobre a depressão em doentes renais, mas investigar o campo da temática em questão. A literatura tem evidenciado a importância de o tratamento do paciente renal crônico incluir não somente as questões físicas, como também os aspectos psíquicos, dada as consequências da depressão nesses pacientes. Com base nas análises realizadas, considera-se necessário o desenvolvimento de pesquisas que tenham como objetivo fornecer propostas interventivas efetivas no tratamento da depressão em doentes renais crônicos, tendo em vista sua alta prevalência, como verificado nos estudos incluídos na presente revisão. Além disso, é de suma importância a escolha adequada de instrumentos que tenham sido desenvolvidos para uso em ambulatório/hospital, ou seja, instrumentos que abarquem as especificidades do contexto em questão, buscando reduzir possíveis vieses.

Referências

- Andrade, C. P., & Sesso, R. C. (2012). Depression in chronic kidney disease and hemodialysis patients. *Psychology, 3*(11), 974–978. doi:10.4236/psych.2012.311146
- Argimon, I. I. L., Paloski, L. H. Farina, M., & Irigaray, T. Q. (2016). Aplicabilidade do Inventário de Depressão de Beck-II em idosos: uma revisão sistemática. *Avaliação Psicológica, 15*(n. esp.), 11–17. doi:10.15689/ap.2016.15ee.02
- Baptista, M. N., & Borges, L. (2016). Revisão integrativa de instrumentos de depressão em crianças/adolescentes e adultos na população brasileira. *Avaliação Psicológica, 15*(n. esp.), 19–32. doi:10.15689/ap.2016.15ee.03
- Baptista, M. N., Cardoso, H. F., & Gomes, J. O. (2012). Escala Baptista de Depressão (Versão Adulto) – EBADEP-A: validade convergente e estabilidade temporal. *Psico-USF, 17*(3), 407–416. doi:10.1590/S1413-82712012000300007
- Baykan, H., & Yargic, I. (2012). Depression, anxiety disorders, quality of life and stress coping strategies in hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology, 22*(2), 167–176. doi:10.5455/bcp.20120412022430
- Bossola, M., Ciciarelli, C., Conte, G. L., Vulpio, C., Luciani, G., & Tazza, L. (2010). Correlates of symptoms of depression and anxiety in chronic hemodialysis patients. *General Hospital Psychiatry, 32*(2), 125–131. doi:10.1016/j.genhosppsych.2009.10.009
- Chilcot, J., Wellsted, D., Davenport, A., & Farrington, K. (2011). Illness representations and concurrent depression symptoms in haemodialysis patients. *Journal of Health Psychology, 16*(7), 1127–1137. doi:10.1177/1359105311401672
- Condé, S. A. L., Fernandes, N., Santos, F. R., Chouab, A., Mota, M. M. E. P., & Bastos, M. G. (2010). Declínio cognitivo, depressão e qualidade de vida em pacientes de diferentes estágios da doença renal crônica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia, 32*(3), 242–248. doi:10.1590/S0101-28002010000300004
- Dias, D. R., Shiozawa, P., Miorim, L. A., & Cordeiro, Q. (2015). Prevalência de sintomas depressivos e ansiosos em pacientes com doença renal crônica em programa de hemodiálise: um estudo transversal. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa São Paulo, 60*(2), 65–71. Recuperado em 23 de outubro, 2017, de <https://docplayer.com.br/7035391-Prevalencia-de-sintomas-depressivos-e-ansiosos-em-pacientes-com-doenca-renal-cronica-em-programa-de-hemodialise-um-estudo-transversal.html>
- Diefenthaler, E. C., Wagner, M. B., Poli-de-Figueiredo, C. E., Zimmermann, P. R., & Saitovitch, D. (2008). Is depression a risk factor for mortality in chronic hemodialysis patients? *Revista Brasileira de Psiquiatria, 30*(2), 99–103 doi:10.1590/S1516-44462008000200003

- Drayer, R. A., Piraino, B., Reynolds III, C. F., Houck, P. R., Mazumdar, S., Bernardini, J., ... & Rollman, B. L. (2006). Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk. *General Hospital Psychiatry, 28*(4), 306–312. doi:10.1016/j.genhosppsych.2006.03.008
- Finger, G., Pasqualotto, F. F., Marcon, G., Medeiros, G. S., Abruzzi, J., Junior, & May, W. S. (2011). Sintomas depressivos e suas características em pacientes submetidos a hemodiálise. *Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul, 55*(4), 333–338. Recuperado em 23 outubro, 2018, de http://www.amrigs.org.br/revista/55-04/0000072184-miolo_AMRIGS4_art_original_sintomas_depressivos.pdf
- Garcia, T. W., Veiga, J. P. R., da Motta, L. D. C., Moura, F. J. D. de, & Casulari, L. A. (2010). Depressed mood and poor quality of life in male patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 32*(4), 1–11. doi:10.1590/S1516-44462010005000025
- Keskin, G., & Engin, E. (2011). The evaluation of depression, suicidal ideation and coping strategies in haemodialysis patients with renal failure. *Journal of Clinical Nursing, 20*(19-20), 2721–2732. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03669.x
- Kimmel, P. L. (2002). Depression in patients with chronic renal disease: what we know and what we need to know. *Journal of Psychosomatic Research, 53*(4), 951–956. doi:10.1016/S0022-3999(02)00310-0
- Kojima, M., Hayano, J., Suzuki, S., Seno, H., Kasuga, H., Takahashi, H., ... Furukawa, T. A. (2010). Depression, alexithymia and long-term mortality in chronic hemodialysis patients. *Psychotherapy and Psychosomatics, 79*(5), 303–311. doi:10.1159/000319311
- Lutz, W., Stahl, S. M., Howard, K. I., Grissom, G. R., & Joske, R. (2002). Some relationship among assessments of depression. *Journal of Clinical Psychology, 58*(12), 1545–1553. doi:10.1002/jclp.10072
- Macaron, G., Fahed, M., Matar, D., Bou-Khalil, R., Kazour, F., Nehme-Chlela, D., & Richa, S. (2014). Anxiety, depression and suicidal ideation in Lebanese patients undergoing hemodialysis. *Community Mental Health Journal, 50*(2), 235–238. doi:10.1007/s10597-013-9669-4
- Makara-Studzińska, M., & Koślak, A. (2011). Depression symptoms among patients with end stage renal disease and among primary health care patients. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy, 13*(3), 5–10. Recuperado em 23 outubro, 2018, de http://www.archivespp.pl/uploads/images/2011_13_3/5Makara__APP3_2011.pdf
- McDade-Montez, E. A., Christensen, A. J., Cvengros, J. A., & Lawton, W. J. (2006). The role of depression symptoms in dialysis withdrawal. *Health Psychology, 25*(2), 198–204. doi:10.1037/0278-6133.25.2.198

- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem*, 17(4), 758–764. doi:10.1590/S0104-07072008000400018
- Moreira, J. N., Matta, S. M., Kummer, A. M., Barbosa, I. G., Teixeira, A. L., & Silva, A. C. S. (2014). Transtornos neuropsiquiátricos e doenças renais: uma atualização. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 36(3), 396–400. doi:10.5935/0101-2800.20140056
- Ng, H. J., Tan, W. J., Mooppil, N., Newman, S., & Griva, K. (2015). Prevalence and patterns of depression and anxiety in hemodialysis patients: a 12-month prospective study on incident and prevalent populations. *British Journal of Health Psychology*, 20(2), 374–395. doi:10.1111/bjhp.12106
- Ottaviani, A. C., Betoni, L. C., Paravini, S. C. I., Say, K. G., Zazzetta, M. S., & Orlandi, F. S. (2016). Associação entre ansiedade e depressão e a qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. *Texto & Contexto Enfermagem*, 25(3), 1–8. doi:10.1590/0104-07072016000650015
- Öyekçin, D. G., Gülpek, D., Sahin, E. M., & Mete, L. (2012). Depression, anxiety, body image, sexual functioning, and dyadic adjustment associated with dialysis type in chronic renal failure. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 43(3), 227–241. doi:10.2190/PM.43.3.c
- Páez, A. E., Jofré, M. J., Azpiroz, C. R., & Bortoli, M. A. de (2009). Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis. *Universitas Psychologica*, 8(1), 117–124. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/viewFile/267/284>
- Palmer, S. C., Vecchio, M. C., Craig, J. C., Tonelli, M., Johnson, D. W., Nicolucci, A., ... & Strippoli, G. F. M. (2013). Prevalence of depression in chronic kidney disease: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Kidney International*, 84(1), 179–191. doi:10.1038/ki.2013.77
- Preljevic, V. T., Østhus, T. B. H., Os, I., Sandvik, L., Opjordsmoen, S., Nordhus, I. H., & Dammen, T. (2013). Anxiety and depressive disorders in dialysis patients: association to health-related quality of life and mortality. *General Hospital Psychiatry*, 35(6), 619–624. doi:10.1016/j.genhosppsych.2013.05.006
- Preljevic, V. T., Østhus, T. B., Sandvik, L., Opjordsmoen, S., Nordhus, I. H., Os, I., & Dammen, T. (2012). Screening for anxiety and depression in dialysis patients: comparison of the Hospital Anxiety and Depression Scale and the Beck Depression Inventory. *Journal of Psychosomatic Research*, 73(2), 139–144. doi:10.1016/j.jpsychores.2012.04.015
- Prieto, G., & Muñoz, J. (2000). Um modelo para avaliar la calidad de los test utilizados em España. *Papeles del Psicólogo*, 77, 65–72. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77807709>

- Ramos, I. C., Queiroz, M. V. O., & Jorge, M. S. B. (2008). Cuidado em situação de doença renal crônica: representações sociais elaboradas por adolescentes. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61(2), 193–200. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2670/267019607008.pdf>
- Ribeiro, R. C. H. M., Santiago, E., Bertolina, D. C., Ribeiro, D. F., Cesarino, C. B., & Burdmann, E. A. (2009). Depressão em idosos portadores de insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. *Acta Paulista de Enfermagem*, 22(spe1), 505–508. doi:10.1590/S0103-21002009000800010
- Santos, M. S., Wolfart, A., & Jornada, L. (2011). Prevalência de transtornos depressivos em pacientes com insuficiência renal crônica participantes de programa de hemodiálise em uma clínica do Sul de Santa Catarina. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 40(2), 84–88. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/868.pdf>
- Santos, P. R. (2011). Depression and quality of life of hemodialysis patients living in a poor region of Brazil. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 33(4), 332–337. doi:10.1590/S1516-44462011000400005
- Sesso, R. C., Lopes, A. A., Thomé, F. S., Lugon, J. R., & Martins, C. T. (2016). Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2014. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 38(1), 54–61. doi:10.5935/0101-2800.20160009
- Silva, G. B., Junior, Daher, E. F., Buosi, A. P. A., Lima, R. S. A., Lima, M. M., Silva, E. C., ... & Araújo, S. M. H. A. (2014). Depression among patients with end-stage renal disease in hemodialysis. *Psychology, Health & Medicine*, 19(5), 547–551. doi:10.1080/13548506.2013.845303
- Sinatra, M., Curci, A., de Palo, V., Monacis, L., & Tanucci, G. (2011). How dialysis patients live: a study on their depression and associated factors in Southern Italy. *Psychology*, 2(9), 969–977. doi:10.4236/psych.2011.29146
- Valle, L. S., Souza, V. F., & Ribeiro, A. M. (2013). Estresse e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Estudos de Psicologia*, 30(1), 131–138. doi:10.1590/S0103-166X2013000100014
- Watnick, S., Wang, P. L., Demadura, T., & Ganzini, L. (2005). Validation of 2 depression screening tools in dialysis patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 46(5), 919–924. doi:10.1053/j.ajkd.2005.08.006
- World Health Organization (2017). *Depression and other common mental disorders: global health estimates*. Recuperado em 23 outubro, 2018, de http://www.who.int/mental_health/management/depression/prevalence_global_health_estimates/en/

Submissão: 4.10.2017

Aceite: 27.7.2018

Depression and chronic kidney disease: an integrative literature review

Gabriela da Silva Cremasco¹

Sao Francisco University – USF, SP, Brazil

Maklim Nunes Baptista

Sao Francisco University – USF, SP, Brazil

Abstract: Brazilian and international scientific studies on depression and chronic kidney disease published between 2006 and 2016 in the PsycINFO and LILACS databases were analyzed. In total, 269 publications were analyzed against the inclusion and exclusion criteria, so that 21 articles remained for analysis. The studies were evaluated for the year of publication, periodicals, objectives, sample, results, associated constructs, and instruments of depression. The prevalence of depressive symptoms varied from 7.8% to 83.49%. Also, most samples were small and included both sexes. The year with most publications was 2011, and the Beck Depression Inventory was used in 66.67% of the studies. It is important to evaluate depression using instruments that take into account the specificities of the context in order to reduce bias and to permit a correct identification of the depressive symptoms in this population.

Keywords: depressive symptomatology; depressive disorder; chronic renal failure; hemodialysis; integrative review.

DEPRESSÃO E DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Resumo: Foram analisadas produções científicas nacionais e internacionais a respeito da depressão e da doença renal crônica entre os anos de 2006 e 2016, nas bases PsycINFO e LILACS. Analisaram-se 269 publicações, e, depois da adoção de critérios de inclusão e exclusão, restaram 21. Os estudos foram avaliados quanto a ano de publicação, periódicos, objetivos, amostra, resultados, construtos associados e instrumentos de depressão. Verificou-se que a prevalência de sintomatologia depressiva variou de 7,8% a 83,49%, além de grande parte das amostras ser de tamanho reduzido e incluir ambos os sexos. O ano com mais publicações foi 2011, e o *Beck Depression Inventory* foi utilizado em 66,67% dos estudos. É importante avaliar a depressão com instrumentos que levem em conta as especificidades do contexto, de forma a reduzir vieses e permitir a identificação correta da sintomatologia depressiva nessa população.

Palavras-chave: sintomatologia depressiva; transtorno depressivo; insuficiência renal crônica; hemodiálise; revisão integrativa.

¹ **Mailing address:** Gabriela da Silva Cremasco – R. Waldemar César da Silveira, 105, Jardim Cura D’Ars (SWIFT), Campinas, SP, Brasil. CEP: 13045-510. E-mail: gabisilva10@hotmail.com

DEPRESIÓN Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: REVISIÓN INTEGRATIVA DE LA LITERATURA

Resumen: Se analizaron producciones científicas brasileñas e internacionales sobre la depresión y la enfermedad renal crónica entre los años 2006 y 2016, en las bases PsycINFO y LILACS. 269 publicaciones fueron analizadas ante los criterios de inclusión y exclusión, restando 21 artículos para análisis. Los estudios fueron evaluados en cuanto al año de publicación, periódicos, objetivos, muestra, resultados, constructos asociados e instrumentos de depresión. Se verificó que la prevalencia de sintomatología depresiva varía de 7,8% a 83,49%, además de que gran parte de las muestras eran de tamaño reducido e incluían ambos sexos. El año con más publicaciones fue 2011 y el Beck Depression Inventory fue utilizado en el 66,67% de los estudios. Es importante evaluar la depresión con instrumentos que tengan en cuenta las especificidades del contexto para reducir sesgos y permitir la identificación correcta de la sintomatología depresiva en esa población.

Palabras clave: sintomatología depresiva; trastorno depresivo; insuficiencia renal crónica; hemodiálisis; revisión integrativa.

Introduction

It is estimated that there are currently 112,004 people with Chronic Kidney Disease (CKD) in Brazil (Sesso, Lopes, Thomé, Lugon, & Martins, 2016). It is a silent disease, which in most cases has no symptoms, which prevents the early diagnosis. Thus, when the symptoms become evident, the kidney function is usually already compromised, with possible physical, psychological, economic and social impact in the life of these patients (Ramos, Queiroz, & Jorge, 2008).

The CKD tends to cause limitations and a decrease in the quality of life, turning this population prone to the development of mental disorders, depression is one of the most reported conditions in renal patients. Nevertheless, depression is often underdiagnosed, mainly due to the overlapping of symptoms with CKD, such as changes in appetite and sleep, weight loss, slowing down, fatigue, among others, making their identification in these patients a complex and challenging process (Condé et al., 2010; Kimmel, 2002).

The depressive disorder is considered the main mental cause of disability and affects people of different age groups. It mainly includes depressed mood and loss of interest or pleasure in previously pleasurable activities, in addition to other symptoms, such as low concentration, disturbance of appetite and sleep, guilt, low self-esteem, hopelessness, among others. This fact is a public health problem, given that people affected by the disease have their quality of life and daily life considerably impaired, influencing the professional, school and family spheres, and may result in suicide (World Health Organization, 2017).

Finger et al. (2011) reported some hypotheses for the development of depression in people with CKD on hemodialysis, indicating that these patients tend to report several losses, among them the loss of function in the family, professional, physical, cognitive, and sexual dysfunction. The authors also indicated that although studies in the literature on the subject indicate that people in renal therapy have greater

depressive symptoms compared to individuals with other chronic diseases or the general population, there is no precision regarding the prevalence rate of depression in this population.

Moreira et al. (2014) pointed out that the prevalence rates of depression in people with CKD vary according to the criteria and instruments used with the samples included in the studies. Depressive symptoms tend to impair treatment compliance, leading to nutritional problems, impaired immunity, and increased mortality. Patients with CKD have 1.5 to 3 times more hospitalizations due to psychiatric conditions compared to other chronic diseases, depression, dementia, and substance abuse being the most frequent causes.

In a systematic review and meta-analysis, Palmer et al. (2013) investigated the prevalence of depression symptoms in adults with CKD, based on a survey in the MEDLINE and Embase databases. The study included 249 samples, with a total of 55,982 patients. The authors restricted the analysis to studies in which clinical interviews were used and found a prevalence of 20.3% of depression. It was also pointed out that, when using self-report scales, the prevalence of depression symptoms tends to be higher, and it is necessary to evaluate these data with caution, mainly due to the frequency of somatic symptom indicators that frequently affect renal patients.

Integrative reviews of the literature permit organizing and synthesizing the results of research carried out on a given topic, which contributes to the expansion of the knowledge on the research subject. Thus, a critical discussion of the methods, objectives, and results found is possible, which permits reaching general conclusions on the field of knowledge in question (Mendes, Silveira, & Galvão, 2008).

Objective

Based on these considerations, this study aimed to analyze the Brazilian and international scientific production on depression in chronic renal patients. Therefore, the levels of depression symptoms obtained in the studies, the main constructs associated with depression and renal disease and the samples used in the research were verified. Besides, the study analyzed whether the evaluation instruments of the depression symptoms used in the studies are suitable for the outpatient and/or hospital context.

Method

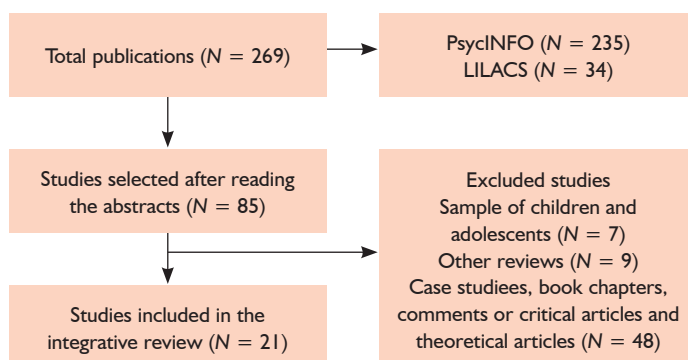
An integrative review of the literature on depression and chronic kidney disease was conducted in the PsycINFO and LILACS databases. For the LILACS database, the following search terms were used with Boolean operators: "(depressão OR transtorno depressivo OR transtornos do humor) AND (doença renal OR diálise renal OR insuficiência renal OR falência renal)". For the PsycINFO database, the same descriptors were used in the English language: "(OR) or" OR "(kidney disease OR renal dialysis OR renal insufficiency OR kidney failure)."

The inclusion criteria were: articles published between 2006 and 2016, written in Portuguese, English or Spanish, empirical studies and samples composed of people aged 18 years and over. We excluded studies that had no direct relation with the proposed theme, other review articles, as well as reports in the form of dissertations, theses, book chapters, comments, or criticism. The procedures described were carried out in December 2016.

Results

In total, 269 publications were obtained in the databases (PsycINFO = 235; LILACS = 34). After reading the abstracts, 85 papers were selected with the theme of chronic kidney disease and depression (PsycINFO = 82; LILACS = 3). Subsequently, the complete texts of the selected studies were retrieved and, after reading them and based on the initially established criteria, 64 were excluded. Therefore, 21 studies were included in the integrative review, as shown in Figure 1.

Figure 1. Flow diagram.



The studies included in the review were read in full and evaluated for authorship, year of publication, journal, objectives, sample, instruments used, and main results obtained. These characteristics are presented in Table 1.

Table I. Characteristics of the studies retrieved.

ID	Author/year	Journal	Objectives	Sample	Instruments	Main results
1	Andrade & Sesso (2012)	<i>Psychology</i>	Assess depression in CKD patients.	36 in hemodialysis and 134 in conservative treatment	BDI and BDI-SF	41.6% with depressive symptoms (BDI) and 13.8% (BDI-SF).
2	Baykan & Yargic (2012)	<i>Bulletin of Clinical Psychopharmacology</i>	Assess CKD patients for symptoms of depression, anxiety, quality of life and coping strategies.	42 hemodialysis, 41 peritoneal dialysis, and 41 healthy patients	SCID-I, HADS, SF-36 and COPE	59.5% of HD patients and 53.7% of PD patients presented some disorder, the most common being depression. The use of non-functional coping strategies was greater among HD patients.
3	Bossola et al. (2010)	<i>General Hospital Psychiatry</i>	Assess depression and anxiety symptoms in hemodialysis patients.	80 hemodialysis patients	BDI, HARS, SCL-90-R, CCI, SF-36 and MMSE	42 (52.5%) presented symptoms of depression and 77 (95.2%) anxiety symptoms.
4	Chilcot, Wellsted, Davenport, & Farrington (2011)	<i>Journal of Health Psychology</i>	Assess depression symptoms and disease perception in CKD patients DRC.	215 hemodialysis patients	MMSE, IPQR and BDI-II	30% of the sample presented depression symptoms. Depressed patients demonstrated a representation of maladaptive disease in relation to non-depressed patients.
5	Diefenthaler, Wagner, Poli-de-Figueiredo, Zimmerman, & Saitovitch (2008)	<i>Revista Brasileira de Psiquiatria</i>	Verify the association between depression and death in hemodialysis patients.	40 hemodialysis patients	BDI	After 24 months, the survival rates amounted to 39% for patients with depression symptoms and 95% for patients without symptoms ($p = 0.029$). Depression tends to be associated with mortality according to Cox's model (HR = 6,5; 95% CI: 0.8-55.6; $p = 0.085$)

(continue)

Table 1. Characteristics of the studies retrieved. (continued)

ID	Author/year	Journal	Objectives	Sample	Instruments	Main results
6	Drayer et al. (2006)	<i>General Hospital Psychiatry</i>	Verify depression symptoms and quality of life in hemodialysis patients.	62 hemodialysis patients	PRIME-MD and KDQOL-SF	28% presented depression symptoms. Depressed patients revealed lesser quality of life. Depression predicted mortality (HR = 4.1, 95% CI = 1.5-32.2, $p < 0.05$) after adjusting for age, sex, race, medical comorbidities and/or presence of diabetes.
7	Garcia, Veiga, Motta, Moura, & Casulari (2010)	<i>Revista Brasileira de Psiquiatria</i>	Assess humor and quality of life of men in treatment in HD and correlate the changes observed with the quality of life.	47 hemodialysis patients	HRSD and KDQOL-SFTM	68.1% of patients presented depression symptoms. Correlations between depression and KDQOL-SFTM in the dimensions: list of symptoms and problems ($r = -0.399$; $p = 0.005$) and quality of social interaction ($r = -0.433$; $p = 0.002$). Mood presented a negative correlation with general health ($r = -0.475$; $p < 0.001$) and emotional wellbeing ($r = -0.354$; $p = 0.015$).
8	Keskin & Engin (2011)	<i>Journal of Clinical Nursing</i>	Assess depression and suicidal ideation in hemodialysis patients.	92 hemodialysis patients	BDI, SBQ and COPEI	Positive correlations between depression and suicide ($r = 0.469$; $p = 0.001$), between age and depression ($r = 0.43$; $p = 0.00$) and suicidal ideas ($r = 0.27$; $p = 0.01$).

(continue)

Table I. Characteristics of the studies retrieved. (continued)

ID	Author/year	Journal	Objectives	Sample	Instruments	Main results
9	Kojima et al. (2010)	<i>Psychotherapy and Psychosomatics</i>	Verify the association between depression and alexithymia with 5-year mortality in patients with CKD on hemodialysis.	230 hemodialysis patients	BDI-II, TAS-20, SSQ and SF-36	43% of patients presented symptoms of depression. During the follow-up, 27 deaths were confirmed. Depression and alexithymia were associated with increased mortality risk, but alexithymia showed to be a greater predictor of long-term mortality in HD patients.
10	Macaron et al. (2014)	<i>Community Mental Health</i>	Measure depression and anxiety symptoms and suicidal ideas in CKD patients.	51 hemodialysis patients	HADS and MINI	Anxiety symptoms in 45% of patients and depression symptoms in 50%. The prevalence of suicidal ideas was 37%
11	Makara-Studzińska & Koślak (2011)	<i>Archives of Psychiatry and Psychotherapy</i>	Compare kidney disease patients and Primary Care patients in relation to depression symptoms.	206 in hemodialysis, 64 in peritoneal dialysis, 53 after transplantation and 200 without CKD	BDI	Kidney disease patients scored higher when compared in primary health care patients. 83.49% of hemodialysis patients presented depression symptoms, being 54.85% of mild depression and 28.64% moderate depression
12	McDade-Montez, Christensen, Cvengros, & Lawton (2006)	<i>Health Psychology</i>	Assess the association between depression symptoms and future risk of dialysis interruption during 48 months.	240 hemodialysis patients	BDI	18% of patients dropped out of dialysis. The level of depression symptoms was a single and significant predictive risk factor for the subsequent decision to drop out of dialysis.

(continue)

Table 1. Characteristics of the studies retrieved. (continued)

ID	Author/year	Journal	Objectives	Sample	Instruments	Main results
13	Ng, Jie Tan, Mooppil, Newman, & Griva (2015)	<i>British Journal of Health Psychology</i>	Verify the course of depression and anxiety symptoms during 12 months of hemodialysis patients.	159 hemodialysis patients	KDQOL-SF and HADS	39.6% of participants presented persistent symptoms of depression while 32.1% presented no or mild symptoms. 31.8% of the sample presented persistent symptoms of anxiety and 36.9% no symptoms.
14	Öyekçin, Gülpek, Sahin, & Mete (2012)	<i>International Journal of Psychiatry in Medicine</i>	Investigate depression, anxiety, body image, sexual satisfaction and adjustment to dialysis in renal patients.	36 hemodialysis, 54 peritoneal dialysis and 30 healthy patients	SCID, BIS, BDI, BAI, GRISS and DAS	Depression and anxiety were significantly higher in the HD group when compared to the PD and control groups. In the HD group, as the depression and anxiety levels increased, the body image was impaired.
15	Páez, Jofré, Azpiroz, & Bortoli (2009)	<i>Universitas Psychologica</i>	Verify the depression and anxiety levels in CKD patients undergoing hemodialysis.	30 hemodialysis patients	BDI-II and STAI	56.7% of the sample presented depression symptoms. Positive correlations were found between depression and state anxiety ($r = 0.54$; $p < 0.002$) and depression and trait anxiety ($r = 0.75$; $p < 0.000$).
16	Preljevic et al. (2013)	<i>General Hospital Psychiatry</i>	Verify the association among depression, anxiety and quality of life in hemodialysis patients.	111 hemodialysis patients	HADS, BDI, MOS SF-36 and SCID	Patients with depression reported a lower quality of life in four subscales, while patients with depression and comorbidity (anxiety) reported greater impairments in the SF-36 subscales when compared to patients without disorders.

(continue)

Table I. Characteristics of the studies retrieved. (continued)

ID	Author/year	Journal	Objectives	Sample	Instruments	Main results
17	Ribeiro et al. (2009)	<i>Acta Paulista de Enfermagem</i>	Characterize elderly CKD patients in hemodialysis and identify depression levels in the sample.	61 hemodialysis patients	GDS	Mild depression symptoms and significant correlation between GDS and illiteracy ($p = 0.028$), indicating that illiterate persons presented more depressive responses.
18	Santos (2011)	<i>Revista Brasileira de Psiquiatria</i>	Verify the correlation between depression and quality of life in hemodialysis patients.	166 hemodialysis patients	CES-D and MOS SF-36	13 (7.8%) presented depression symptoms. Depressive patients showed lower scores on vitality, emotional aspects and mental health. Depression was a predictor of emotional aspects.
19	Santos, Wolfart, & Jornada (2011)	<i>Arquivos Catarinenses de Medicina</i>	Verify depression symptoms and probable depressive disorder in CKD patients.	68 hemodialysis patients	BDI and SCID	21 patients (32%) presented absent or minimal depression, 24 (34%) mild, 16 (24%) moderate and 7 (10%) severe (BDI). 17.6% of patients were diagnosed with major depression (SCID)
20	Silva Junior et al. (2014)	<i>Psychology, Health & Medicine</i>	Investigate the occurrence of depression in CKD patients.	148 hemodialysis patients	BDI-II	Depression symptoms in 101 (68.2%) cases, being mild (49.5%), moderate (41.5%) and severe (9%). 15.5% had an earlier depression diagnosis.

(continue)

Table 1. Characteristics of the studies retrieved. (conclusion)

ID	Author/year	Journal	Objectives	Sample	Instruments	Main results
21	Sinatra, Curci, Palo, Monacis, & Tanucci (2011)	<i>Psychology</i>	Assess the effects of perceived social support, alexithymia, mental rumination and social sharing on depression in patients with CKD.	103 hemodialysis patients and 101 healthy patients	IPPE, MSPSS, GDS, TAS-20 and SSMR	79.3% of HD patients for less than 4 years and 64.4% for more than 4 years presented depression symptoms. Depression was influenced by perceived support, alexithymia and elaboration of emotional problems associated with the disease. Rumination figured as a consequence of emotions in the control group, but had an adaptive function in HD patients for more than 4 years.

Obs.: * Chronic Kidney Disease (CKD); hemodialysis (HD); peritoneal dialysis (PD); Beck Depression Inventory (BDI-I, BDI-II and BDI-SF); Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I); Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); Health Related Quality of Life Short Form-36 (SF-36); Coping Strategies Questionnaire (COPE); Hamilton Rating Anxiety Scale (HARS); Hopkins Symptom Checklist 90 Revised (SCL-90-R); Charlson Comorbidity Index (CCI); Mini Mental State Examination (MMSE); Revised Illness Perception Questionnaire (IPQR); Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD); Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF); Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD); Kidney Disease Quality of Life Questionnaire (KDQOL-SFTM); Suicide Behaviors Questionnaire (SBQ); Coping Orientation to Problems Experienced Inventory (COPEI); Toronto Alexithymia Scale (TAS-20); Social Support Questionnaire (SSQ); Short Form Health Survey (SF-36); Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI); Body Image Scale (BIS); Beck Anxiety Inventory (BAI); The Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS); Dyadic Adjustment Scale (DAS); Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory (STAI); Medical Outcome Short Form 36 (MOS SF-36); Geriatric Depression Scale (GDS); Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D); Pluridimensional Inventory for Haemodialysis Patients (IPPE); Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS); Social Sharing and Mental Rumination (SSMR).

Table 1 indicates that the main objectives of the studies were to verify the prevalence of depression symptoms, as well as their association with other constructs. The prevalence of depression symptoms ranged from 7.8% to 83.49%, with different intensities, that is, mild, moderate and severe. Table 2 presents the associated constructs and the depression instruments used in the studies.

Table 2. Associated constructs and instruments used.

Constructs	N	%
Anxiety	7	31.81
Quality of life	5	22.73
Coping	2	9.09
Social support	2	9.09
Suicidal ideas	2	9.09
Alexithymia	2	9.09
Body image	1	4.55
Sexual satisfaction	1	4.55
Instruments used	N	%
<i>Beck Depression Inventory</i> (BDI-I, BDI-II e BDI-SF)	14	66.67
<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> (HADS)	4	19.05
<i>Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders</i> (SCID-I)	4	19.05
<i>Geriatric Depression Scale</i> (GDS)	2	9.52
<i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i> (CES-D)	1	4.76

According to Table 2, the most associated constructs in the studies were anxiety and quality of life and, concerning the instruments, the BDI (I and II) was present in most of the studies. Among the self-report instruments, the *Beck Depression Inventory* (BDI) consists of 21 items; the *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), consisting of 14 items, 7 of which were subscales of depression; the *Geriatric Depression Scale* (GDS) with 30 items and the *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D), which contains 20 items. Finally, the *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders* (SCID-I), which is a structured interview, in which the mood evaluation module consists of 15 questions.

The sample size was classified according to the proposal of Prieto & Muñoz (2000), who defined that a sample considered small contains less than 200 subjects, a moderate sample between 200 and 500 and a large sample more than 500 participants. In this study, most articles ($N = 16$, 76.19%) were classified as small samples, followed by the moderate category ($N = 4$, 19.04%), and ($N = 1$, 4.76 %) presented a large sample.

Regarding the type of the sample, in 76.19% ($N = 16$) of the articles, the participants composed were only patients on hemodialysis treatment, while the rest of the studies ($N = 5$, 23.80%) contained, in addition to patients on hemodialysis, patients in other types of treatment, such as conservative treatment and peritoneal dialysis, as

well as post-transplant and healthy subjects. Most of the articles included samples of men and women, except for one study with only males. In addition, the minimum age of the study participants was 18 years old. The number of articles published per year was verified, and the studies were retrieved between the years 2006 and 2015. Most of the publications occurred in 2011 ($N = 6$, 28.57%), followed by the years 2010 and 2012 ($N = 3$, 14.29%), with a decrease in subsequent years.

The 21 articles analyzed were published in 16 journals in Psychology and other areas of health. The journals with the highest number of publications in the research period were the *Brazilian Journal of Psychiatry* ($N = 3$, 14.29%), the *General Hospital Psychiatry* ($N = 3$, 14.29%), and the *Psychology* ($N = 2$; 9.52%).

Discussion

The objective of this study was to analyze the scientific production on depression in chronic renal patients, based on an integrative review of the literature. It was observed that the most used depression instruments were the *Beck Depression Inventory* (BDI), the *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), the *Geriatric Depression Scale* (GDS), the *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D), and the *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders* (SCID-I).

The BDI is the most applied depression symptom evaluation tool in the studies, both in clinical and nonclinical populations. The inventory was published in 1961 and is a pioneering tool in screening from these symptoms, and several psychometric studies have used it over the years (Argimon, Paloski, Farina, & Irigaray, 2016; Baptista & Borges, 2016). It is important to consider that BDI, present in 14 of the 21 studies evaluated, contains approximately 29% of items that assess vegetative symptoms of depression. According to Condé et al. (2010) and Kimmel (2002), it is important to be cautious when evaluating vegetative aspects, as the symptoms between depression and CKD could be overlapping. An alternative that has been applied for the application of BDI in CKD patients is the cutoff equal to or greater than 16/17 (Preljevic et al., 2012; Watnick, Wang, Demadura, & Ganzini, 2005).

Most of the instruments used (BDI, HADS, GDS and CES-D) were self-reported, in which the subject responds to the items with or without the aid of the applicator. We also used a structured interview (SCID-I), which consists of a set of preset questions, held by a trained professional. As reported by Lutz, Stahl, Howard, Grissom, & Joske (2002), structured interviews offer the opportunity to investigate the direction of the disorder, while the screening scales are more practical and allow a quick identification of possible cases, at a lower cost than the others. These scales do not provide the amount of information necessary to reach a proper diagnosis, such as the most affected areas of the subject's life and duration of the symptoms for example (Baptista, Cardoso, & Gomes, 2012).

The prevalence of depressive symptoms in different degrees of severity (mild, moderate and severe) in the studies ranged from 7.8% to 83.49%. As indicated by

Moreira et al. (2014), the prevalence of depression symptoms varies according to the criteria stipulated by the researcher. In this sense, as reported by Palmer et al. (2013), the prevalence of depressive symptoms tends to be higher when evaluated using self-report instruments, emphasizing the importance of carefully investigating these results, mainly due to the somatic symptoms common to depression and chronic kidney disease, which are present in most of the evaluation scales of depression symptoms. In this study, except for HADS and GDS, the instruments used in the studies analyzed contain items that evaluate somatic characteristics, raising caution as to the prevalence found.

The constructs most associated with depression were anxiety and quality of life. Some authors have reported that anxiety in renal patients is common, due to the very process of adaptation to a treatment routine. Also, the disease intimidates the subjects, who perceive that their life and body integrity are constantly threatened (Dias, Shiozawa, Miorin, & Cordeiro, 2015; Valle, Souza, & Ribeiro, 2013). Ottaviani et al. (2016) indicated that kidney disease and its treatment could lead to losses and changes in the patient's life, not only physically but also emotionally, which would lead to a worsening in the subject's quality of life. Most of the study samples were categorized as small in size, based on the criteria by Prieto & Muñiz (2000). Thus, one hypothesis for the reduced sample number is the cost to carry out studies with more extensive samples, as well as the difficulty to get access to certain samples.

The limitations in this integrative review include the reduced number of databases consulted, as well as the restriction to articles published only between 2006 and 2016. Thus, we do not intend to reach conclusions about the current scenario of knowledge about depression in renal patients, but to investigate the field of the subject in question. The literature has demonstrated the importance of treating not only physical but also mental aspects in chronic renal patients, given the consequences of depression in these patients. Based on the analyses, studies are necessary that aim at providing effective interventional proposals in the treatment of depression in chronic kidney patients, considering their high prevalence, as verified in the studies included in this review. Also, it is fundamental to choose instruments that have been developed for outpatient/hospital use, that is, instruments that cover the specificities of the investigated context, in order to reduce possible biases.

References

- Andrade, C. P., & Sesso, R. C. (2012). Depression in chronic kidney disease and hemodialysis patients. *Psychology, 3*(11), 974–978. doi:10.4236/psych.2012.311146
- Argimon, I. I. L., Paloski, L. H. Farina, M., & Irigaray, T. Q. (2016). Aplicabilidade do Inventário de Depressão de Beck-II em idosos: uma revisão sistemática. *Avaliação Psicológica, 15*(n. esp.), 11–17. doi:10.15689/ap.2016.15ee.02

- Baptista, M. N., & Borges, L. (2016). Revisão integrativa de instrumentos de depressão em crianças/adolescentes e adultos na população brasileira. *Avaliação Psicológica*, 15(n. esp.), 19–32. doi:10.15689/ap.2016.15ee.03
- Baptista, M. N., Cardoso, H. F., & Gomes, J. O. (2012). Escala Baptista de Depressão (Versão Adulto) – EBADEP-A: validade convergente e estabilidade temporal. *Psico-USF*, 17(3), 407–416. doi:10.1590/S1413-82712012000300007
- Baykan, H., & Yargic, I. (2012). Depression, anxiety disorders, quality of life and stress coping strategies in hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 22(2), 167–176. doi:10.5455/bcp.20120412022430
- Bossola, M., Ciciarelli, C., Conte, G. L., Vulpio, C., Luciani, G., & Tazza, L. (2010). Correlates of symptoms of depression and anxiety in chronic hemodialysis patients. *General Hospital Psychiatry*, 32(2), 125–131. doi:10.1016/j.genhosppsy.2009.10.009
- Chilcot, J., Wellsted, D., Davenport, A., & Farrington, K. (2011). Illness representations and concurrent depression symptoms in haemodialysis patients. *Journal of Health Psychology*, 16(7), 1127–1137. doi:10.1177/1359105311401672
- Condé, S. A. L., Fernandes, N., Santos, F. R., Chouab, A., Mota, M. M. E. P., & Bastos, M. G. (2010). Declínio cognitivo, depressão e qualidade de vida em pacientes de diferentes estágios da doença renal crônica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 32(3), 242–248. doi:10.1590/S0101-28002010000300004
- Dias, D. R., Shiozawa, P., Miorim, L. A., & Cordeiro, Q. (2015). Prevalência de sintomas depressivos e ansiosos em pacientes com doença renal crônica em programa de hemodiálise: um estudo transversal. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa São Paulo*, 60(2), 65–71. Recuperado em 23 de outubro, 2017, de <https://docplayer.com.br/7035391-Prevalencia-de-sintomas-depressivos-e-ansiosos-em-pacientes-com-doenca-renal-cronica-em-programa-de-hemodialise-um-estudo-transversal.html>
- Diefenthaler, E. C., Wagner, M. B., Poli-de-Figueiredo, C. E., Zimmermann, P. R., & Saitovitch, D. (2008). Is depression a risk factor for mortality in chronic hemodialysis patients? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(2), 99–103 doi:10.1590/S1516-44462008000200003
- Drayer, R. A., Piraino, B., Reynolds III, C. F., Houck, P. R., Mazumdar, S., Bernardini, J., ... & Rollman, B. L. (2006). Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk. *General Hospital Psychiatry*, 28(4), 306–312. doi:10.1016/j.genhosppsy.2006.03.008
- Finger, G., Pasqualotto, F. F., Marcon, G., Medeiros, G. S., Abruzzi, J., Junior, & May, W. S. (2011). Sintomas depressivos e suas características em pacientes submetidos a hemodiálise. *Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul*, 55(4), 333–338. Recuperado em 23 outubro, 2018, de http://www.amrigs.org.br/revista/55-04/0000072184-miolo_AMRIGS4_art_original_sintomas_depressivos.pdf

- Garcia, T. W., Veiga, J. P. R., da Motta, L. D. C., Moura, F. J. D. de, & Casulari, L. A. (2010). Depressed mood and poor quality of life in male patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 32(4), 1–11. doi:10.1590/S1516-44462010005000025
- Keskin, G., & Engin, E. (2011). The evaluation of depression, suicidal ideation and coping strategies in haemodialysis patients with renal failure. *Journal of Clinical Nursing*, 20(19-20), 2721–2732. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03669.x
- Kimmel, P. L. (2002). Depression in patients with chronic renal disease: what we know and what we need to know. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(4), 951–956. doi:10.1016/S0022-3999(02)00310-0
- Kojima, M., Hayano, J., Suzuki, S., Seno, H., Kasuga, H., Takahashi, H., ... Furukawa, T. A. (2010). Depression, alexithymia and long-term mortality in chronic hemodialysis patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 79(5), 303–311. doi:10.1159/000319311
- Lutz, W., Stahl, S. M., Howard, K. I., Grissom, G. R., & Joske, R. (2002). Some relationship among assessments of depression. *Journal of Clinical Psychology*, 58(12), 1545–1553. doi:10.1002/jclp.10072
- Macaron, G., Fahed, M., Matar, D., Bou-Khalil, R., Kazour, F., Nehme-Chlela, D., & Richa, S. (2014). Anxiety, depression and suicidal ideation in Lebanese patients undergoing hemodialysis. *Community Mental Health Journal*, 50(2), 235–238. doi:10.1007/s10597-013-9669-4
- Makara-Studzirńska, M., & Koślak, A. (2011). Depression symptoms among patients with end stage renal disease and among primary health care patients. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 13(3), 5–10. Recuperado em 23 outubro, 2018, de http://www.archivespp.pl/uploads/images/2011_13_3/5Makara__APP3_2011.pdf
- McDade-Montez, E. A., Christensen, A. J., Cvengros, J. A., & Lawton, W. J. (2006). The role of depression symptoms in dialysis withdrawal. *Health Psychology*, 25(2), 198–204. doi:10.1037/0278-6133.25.2.198
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem*, 17(4), 758–764. doi:10.1590/S0104-07072008000400018
- Moreira, J. N., Matta, S. M., Kummer, A. M., Barbosa, I. G., Teixeira, A. L., & Silva, A. C. S. (2014). Transtornos neuropsiquiátricos e doenças renais: uma atualização. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 36(3), 396–400. doi:10.5935/0101-2800.20140056
- Ng, H. J., Tan, W. J., Mooppil, N., Newman, S., & Griva, K. (2015). Prevalence and patterns of depression and anxiety in hemodialysis patients: a 12-month prospective study on incident and prevalent populations. *British Journal of Health Psychology*, 20(2), 374–395. doi:10.1111/bjhp.12106

- Ottaviani, A. C., Betoni, L. C., Paravini, S. C. I., Say, K. G., Zazzetta, M. S., & Orlandi, F. S. (2016). Associação entre ansiedade e depressão e a qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. *Texto & Contexto Enfermagem*, *25*(3), 1–8. doi:10.1590/0104-07072016000650015
- Öyekçin, D. G., Gülpek, D., Sahin, E. M., & Mete, L. (2012). Depression, anxiety, body image, sexual functioning, and dyadic adjustment associated with dialysis type in chronic renal failure. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, *43*(3), 227–241. doi:10.2190/PM.43.3.c
- Páez, A. E., Jofré, M. J., Azpiroz, C. R., & Bortoli, M. A. de (2009). Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis. *Universitas Psychologica*, *8*(1), 117–124. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/viewFile/267/284>
- Palmer, S. C., Vecchio, M. C., Craig, J. C., Tonelli, M., Johnson, D. W., Nicolucci, A., ... & Strippoli, G. F. M. (2013). Prevalence of depression in chronic kidney disease: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Kidney International*, *84*(1), 179–191. doi:10.1038/ki.2013.77
- Preljevic, V. T., Østhus, T. B. H., Os, I., Sandvik, L., Opjordsmoen, S., Nordhus, I. H., & Dammen, T. (2013). Anxiety and depressive disorders in dialysis patients: association to health-related quality of life and mortality. *General Hospital Psychiatry*, *35*(6), 619–624. doi:10.1016/j.genhosppsy.2013.05.006
- Preljevic, V. T., Østhus, T. B., Sandvik, L., Opjordsmoen, S., Nordhus, I. H., Os, I., & Dammen, T. (2012). Screening for anxiety and depression in dialysis patients: comparison of the Hospital Anxiety and Depression Scale and the Beck Depression Inventory. *Journal of Psychosomatic Research*, *73*(2), 139–144. doi:10.1016/j.jpsychores.2012.04.015
- Prieto, G., & Muñoz, J. (2000). Um modelo para avaliar la calidad de los test utilizados em España. *Papeles del Psicólogo*, *77*, 65–72. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77807709>
- Ramos, I. C., Queiroz, M. V. O., & Jorge, M. S. B. (2008). Cuidado em situação de doença renal crônica: representações sociais elaboradas por adolescentes. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *61*(2), 193–200. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2670/267019607008.pdf>
- Ribeiro, R. C. H. M., Santiago, E., Bertolina, D. C., Ribeiro, D. F., Cesarino, C. B., & Burdmann, E. A. (2009). Depressão em idosos portadores de insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. *Acta Paulista de Enfermagem*, *22*(spe1), 505–508. doi:10.1590/S0103-21002009000800010
- Santos, M. S., Wolfart, A., & Jornada, L. (2011). Prevalência de transtornos depressivos em pacientes com insuficiência renal crônica participantes de programa de hemodiálise em uma clínica do Sul de Santa Catarina. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, *40*(2), 84–88. Recuperado em 23 outubro, 2018, de <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/868.pdf>

- Santos, P. R. (2011). Depression and quality of life of hemodialysis patients living in a poor region of Brazil. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 33(4), 332–337. doi:10.1590/S1516-44462011000400005
- Sesso, R. C., Lopes, A. A., Thomé, F. S., Lugon, J. R., & Martins, C. T. (2016). Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2014. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 38(1), 54–61. doi:10.5935/0101-2800.20160009
- Silva, G. B., Junior, Daher, E. F., Buosi, A. P. A., Lima, R. S. A., Lima, M. M., Silva, E. C., ... & Araújo, S. M. H. A. (2014). Depression among patients with end-stage renal disease in hemodialysis. *Psychology, Health & Medicine*, 19(5), 547–551. doi:10.1080/13548506.2013.845303
- Sinatra, M., Curci, A., de Palo, V., Monacis, L., & Tanucci, G. (2011). How dialysis patients live: a study on their depression and associated factors in Southern Italy. *Psychology*, 2(9), 969–977. doi:10.4236/psych.2011.29146
- Valle, L. S., Souza, V. F., & Ribeiro, A. M. (2013). Estresse e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Estudos de Psicologia*, 30(1), 131–138. doi:10.1590/S0103-166X2013000100014
- Watnick, S., Wang, P. L., Demadura, T., & Ganzini, L. (2005). Validation of 2 depression screening tools in dialysis patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 46(5), 919–924. doi:10.1053/j.ajkd.2005.08.006
- World Health Organization (2017). *Depression and other common mental disorders: global health estimates*. Recuperado em 23 outubro, 2018, de http://www.who.int/mental_health/management/depression/prevalence_global_health_estimates/en/

Submission: 4.10.17

Acceptance: 27.7.18