

# Abordagem interdisciplinar para avaliação e intervenção em dificuldades alimentares no autismo

## **CINTIA PEREZ DUARTE**

Nexo Intervenção Comportamental, São Paulo, SP, Brasil.

*E-mail:* cintia@nexoic.com.br

## **GIOVANA PEGORER PERANDIN**

Nexo Intervenção Comportamental, São Paulo, SP, Brasil.

*E-mail:* giovana@nexoic.com.br

## **LILIANE LAVIANO**

Nexo Intervenção Comportamental, São Paulo, SP, Brasil.

*E-mail:* lililaviano@hotmail.com

## **TAYNARA FREIRE BARRETO**

Nexo Intervenção Comportamental, São Paulo, SP, Brasil.

*E-mail:* taynara@nexoic.com.br

## **Resumo**

A prevalência de dificuldades alimentares aumentou nos últimos anos e a idade de manifestação diminuiu. Sinais de alerta comportamentais e orgânicos que requerem atenção e sugerem avaliação especializada englobam: tempo de refeição prolongado; recusa de alimentos há pelo menos um mês; refeições estressantes e comportamentos disruptivos; déficit nas habilidades de alimentação independente; alimentação noturna; necessidade de distrações para comer; período de amamentação ou uso prolongado de mamadeira; e dificuldade para ingerir alimentos com novas texturas. Estima-se que até 90% das pessoas com autismo apresentam dificuldades alimentares e, destas, 70% têm seletividade alimentar. Há uma queda na qualidade de vida dessas famílias, com déficits relacionados à saúde e ao relacionamento social. O presente artigo tem como objetivo discorrer sobre a importância do trabalho integrado de uma equipe interdisciplinar, composta por profissionais da psicologia, fonoaudiologia e nutrição, voltada ao atendimento de pessoas com autismo que apresentam dificuldades alimentares, com base em uma revisão teórica e na prática clínica das autoras. Tal acompanhamento,

Recebido em: 04/11/2021

Aprovado em: 29/01/2022



considerando-se desde o processo de avaliação até a intervenção, é essencial para a efetividade do tratamento, e o treinamento e monitoramento da família são imprescindíveis para que atinjam a generalização e manutenção das evoluções, relacionadas aos comportamentos alimentares.

## Palavras-chave

Alimentação. Autismo. Interdisciplinar. Avaliação. Intervenção.

## INTRODUÇÃO

Pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentam alterações nos desenvolvimentos referentes à comunicação social, comportamentos restritos e estereotipados e interações sociais (AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION, 2014). Outros prejuízos relativos ao comportamento alimentar, apesar de não estarem descritos como critérios diagnósticos nos TEA, ocorrem em níveis significativos e comprometem funcionalmente a vida do sujeito em seu cotidiano. Estudos apontam para a alta prevalência desses casos e estima-se que até 90% das pessoas com TEA apresentem dificuldades relacionadas à alimentação e, deste montante, 70% são descritos com seletividade alimentar (VOLKERT; VAZ, 2010).

Seiverling *et al.* (2018) ressaltam a importância da condução de estudos com crianças de até 3 anos, tendo em vista que a maioria das publicações contempla aquelas de idade escolar em diante. Desse modo, compreender os padrões de alterações referentes à alimentação em crianças pequenas com autismo auxilia na identificação e no desenvolvimento dos processos de avaliação e intervenção mais precisos desde as suas manifestações iniciais. Tendo isso em vista, a intervenção precoce é fundamental para que os prejuízos das dificuldades alimentares e, entre elas, a seletividade alimentar, não atinjam graus de severidade mais intensos, influenciando a saúde e o bem-estar do indivíduo e da sua família. Page *et al.* (2022) ressaltam que médicos que lidam diretamente com crianças irão deparar-se com tais demandas, que, no caso de pessoas com TEA, costumam ser um problema significativo e persistente ao longo da vida. Como geralmente tais alterações não se resolvem espontaneamente, a identificação e intervenção precoces são indicadas.

Kerzner *et al.* (2015) descrevem pontos de alerta, chamados de *red flags*, que precisam ser considerados no caso das dificuldades alimentares, sendo os sinais e sintomas comportamentais e orgânicos que requerem atenção imediata

indicativos da necessidade de investigações mais aprofundadas e tratamento especializado. De modo geral, há suspeitas de uma dificuldade alimentar quando o indivíduo apresenta um tempo muito prolongado para finalizar as refeições; recusa alimentos há pelo menos um mês; passa por refeições estressantes com comportamentos disruptivos; possui déficit nas habilidades de alimentação independente; se alimenta durante a noite, com mediação dos responsáveis; necessita de distrações no momento da alimentação; apresenta período de amamentação ou uso de mamadeira prolongado; e tem dificuldade para ingerir alimentos com novas texturas. Os sinais de alerta para possíveis causas orgânicas são: quadro de disfagia, aspiração do alimento, dor aparente enquanto come, vômito e diarreia, atraso no desenvolvimento, sintomas cardiorrespiratórios crônicos e falhas no crescimento. Já os sinais de alerta para possíveis causas comportamentais englobam: fixação por determinados alimentos, interrupção abrupta da alimentação após alguma situação traumática, ansiedade e engasgo e/ou tosse antecipatória.

Durante as refeições de crianças seletivas, frequentemente observa-se limitação e recusa da variedade de alimentos, gerando, assim, inadequação alimentar, carência nutricional e até mesmo a desnutrição, que por sua vez pode acarretar outros transtornos alimentares, como a anorexia, e transtornos psicológicos, como a depressão. Os pais de crianças seletivas geralmente procuram ajuda de profissionais especialistas em dificuldades alimentares devido à preocupação com o peso e crescimento durante a infância. Porém, os profissionais devem atentar-se para o fato de que crianças com obesidade também podem ter dificuldades com a alimentação (KERZNER *et al.*, 2015).

Quando há procura por um serviço com foco em intervenção na alimentação, é fundamental que, inicialmente, uma avaliação minuciosa seja conduzida por uma equipe interdisciplinar e, sempre que possível, transdisciplinar. Ainda que muitas pessoas com TEA apresentem o quadro de seletividade alimentar frequentemente relacionado aos padrões rígidos e inflexíveis de comportamento, é necessário investigar se não há variáveis orgânicas envolvidas, que precisarão ser tratadas antes ou durante a intervenção comportamental. Como exemplo de tais variáveis, podemos citar anormalidades fisiológicas e/ou anatômicas, disfunções neurológicas e metabólicas, alergias, intolerâncias, alterações no tônus muscular e alterações gastrointestinais (RIORDAN *et al.*, 1984).

Diante da complexidade do quadro do ponto de vista comportamental e da possibilidade de comorbidades nos casos de autismo, a colaboração entre

os profissionais de uma equipe se faz ainda mais necessária. O profissional que intervém em casos de dificuldades alimentares necessita de um treinamento especializado, estudos adicionais, experiência e, frequentemente, supervisão para análise e implementação de um plano de ação adequado, além de receber contribuições de diversas outras disciplinas para que os dados sejam integrados, visando, assim, o sucesso da terapia alimentar. Considerações éticas envolvidas neste tipo de tratamento também precisam ser contempladas, norteando a escolha dos meios de avaliação e seleção de objetivos para o tratamento, bem como a escolha de estratégias que sejam efetivas, minimizando os possíveis efeitos colaterais negativos para a vida do indivíduo e sua família (TERESHKO; WEISS; OLIVE, 2021).

Somente após essa investigação global será indicado o início de uma intervenção de fato direcionada às necessidades do paciente. Diversos são os profissionais que podem contribuir nesse processo e, de acordo com cada caso, deverá ser definido quais deles inicialmente farão esse trabalho e quais serão complementares, a depender das demandas detectadas no primeiro momento. Dentre esses profissionais estão o pediatra, o gastroenterologista, o otorrinolaringologista, o dentista, o fonoaudiólogo, o nutricionista, o psicólogo e o terapeuta ocupacional, por exemplo (TERESHKO; WEISS; OLIVE, 2021). Vale ressaltar que, perante o número elevado de crianças com autismo que apresentam alterações no processamento sensorial e os dados da literatura de que há uma correlação positiva entre dificuldades alimentares e falhas em tal processamento (PAGE *et al.*, 2022), a presença do terapeuta ocupacional é muito relevante.

O presente artigo tem como objetivo discorrer sobre a importância do trabalho integrado de uma equipe interdisciplinar voltada ao atendimento de pessoas com autismo que apresentam dificuldades alimentares, com base em uma revisão teórica e na prática clínica das autoras. Tal acompanhamento, considerando-se desde o processo de avaliação até a intervenção, é essencial para a efetividade do tratamento, e o treinamento e monitoramento da família são imprescindíveis para que atinjam a generalização e manutenção das evoluções, relacionadas aos comportamentos alimentares. É extremamente relevante discutir sobre o tema, considerando-se o impacto direto na saúde do indivíduo, os efeitos na dinâmica familiar e os altos índices de estresse nos envolvidos com pessoas que apresentam dificuldades alimentares. Além disso, há uma escassez de estudos nacionais que discorram sobre o trabalho de equipes interdisciplinares voltados à avaliação e à intervenção integradas para essa

demanda, tendo em vista a complexidade do quadro e alta prevalência nos TEA. Desse modo, o artigo apresenta relevância tanto científica quanto social.

Sendo assim, foram contempladas três dessas especialidades que compõem o serviço desta equipe na clínica: nutrição, fonoaudiologia e psicologia. Quando é observado que há demandas para outras especialidades, os devidos encaminhamentos são realizados, tendo em vista a importância dessa variação profissional diante da complexidade do quadro.

## DESENVOLVIMENTO

### Considerações sobre a atuação do nutricionista

A avaliação nutricional é um instrumento diagnóstico e global que, por meio da análise bioquímica, clínica, dietética e antropométrica realizada pelo nutricionista, é capaz de identificar o estado nutricional do organismo dos seres humanos, para, assim, direcionar a melhor conduta e estratégia individualizada, proporcionando saúde e qualidade de vida aos indivíduos (HAMMOND, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2021).

A avaliação bioquímica é um suporte na elaboração do diagnóstico nutricional, pois, dentro dessa área, analisa exames de sangue que sejam capazes de identificar deficiências e/ou excessos de vitaminas e minerais, além de alterações metabólicas – como a dislipidemia – que possam ser acompanhadas pelo cuidado nutricional. Ela também auxilia na monitorização do estado nutricional de crianças e adolescentes, garantindo a recuperação da nutrição adequada por meio de manejos nutricionais específicos e individualizados (LITCHFORD, 2013; SBP, 2021).

Uma das observações que devem ser realizadas durante a avaliação clínica é a semiologia nutricional, ou seja, a observação de sinais e sintomas, que são indicadores de desidratação, carência ou excesso de nutrientes, alterações metabólicas, entre outros. Porém, deve ser correlacionado sempre em conjunto com as outras avaliações para fechar o diagnóstico e elaborar as condutas nutricionais. Neste exame físico, deve-se avaliar, por exemplo, a pele, a face, as unhas, os cabelos, as mucosas dos olhos e a boca (DUARTE; DUARTE; OUTEIRAL, 2019).

O consumo de água e líquidos também deve ser avaliado, pois são essenciais para a manutenção da vida, uma vez que têm papel nos processos de digestão, absorção e excreção de nutrientes. Além disso, o equilíbrio hídrico ocasiona a regulação de alguns órgãos, como o cérebro, os rins e o trato

gastrointestinal. Porém, as recomendações da ingestão hídrica variam de acordo com a idade, o sexo e a atividade física que a pessoa realiza em seu dia a dia (CHARNEY, 2013; BRASIL, 2014).

Além disso, devemos avaliar a interação fármacos-nutrientes, bem como os efeitos adversos que os medicamentos possuem, pois crianças com TEA frequentemente utilizam remédios, como a Risperidona, que possui como efeito adverso o aumento do apetite e, conseqüentemente, o ganho de peso. Além disso, também podemos notar alteração na absorção de nutrientes, o que aumenta a probabilidade de tornarem-se obesas e/ou desenvolverem carências nutricionais. Sabe-se que o excesso de peso desde a infância aumenta o risco de diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares, por exemplo, sendo extremamente importante e necessário o acompanhamento nutricional (KUMMER *et al.*, 2015).

As intolerâncias e alergias alimentares também devem ser investigadas, uma vez que, quando há esse diagnóstico médico, é necessário excluir tal alimento do consumo alimentar, bem como orientar a família sobre o risco nutricional envolvido, devido à presença de manifestações clínicas. Segundo Solé *et al.* (2018), as alergias alimentares vêm crescendo no mundo todo, o que se tornou um problema de saúde pública. Trata-se de uma resposta imunológica que ocorre após o contato ou ingestão dos alimentos alergênicos, sendo os mais conhecidos: leite de vaca, ovo, soja, trigo, peixes, frutos do mar, amendoim, entre outros. Porém, atualmente, estima-se que existam aproximadamente 170 alimentos com potencial alergênico.

Para completar a avaliação clínica, a investigação sobre o hábito intestinal é de extrema importância para o acompanhamento que envolve alteração no trânsito intestinal, como a frequência das evacuações, presença de gases, distensão abdominal, quadros de constipação e diarreia, que podem ou não ser provenientes dos hábitos alimentares. Para essa avaliação, é utilizada uma escala gráfica – Escala de Bristol para Consistência de Fezes (EBCF) – (MARTINEZ; AZEVEDO, 2012), que é composta por figuras que representam sete tipos de fezes, associadas a descrições precisas segundo sua forma e consistência.

Para o nutricionista realizar a avaliação dietética ou o acompanhamento da rotina alimentar das pessoas com seletividade alimentar, ou de qualquer indivíduo, pode-se utilizar o registro da dieta habitual do cliente ou o registro alimentar diário por um determinado número de dias. Este último é um bom instrumento que proporciona avaliar a frequência em que os alimentos aparecem na dieta, suas quantidades e forma de apresentação, além de nos

possibilitar realizar cálculos referentes à ingestão de macronutrientes (proteínas, carboidratos e gorduras), micronutrientes (vitaminas e minerais) e fibras alimentares, a fim de adequá-los à dieta atual. Esse procedimento pode ser utilizado antes da conclusão do diagnóstico nutricional, bem como durante todo o processo de intervenção alimentar, para que, assim, se obtenha um acompanhamento detalhado (HAMMOND, 2013; RICCI; MAXIMINO, 2021b).

Quando a dieta habitual é inadequada qualitativa e quantitativamente, em alguns casos pode ocorrer falha no crescimento, desnutrição e desenvolvimento da fome oculta, ou seja, quando há deficiência de um ou mais nutrientes sem sinais e sintomas associados, resulta-se, ocasionalmente, no comprometimento do estado nutricional (MARANHÃO *et al.*, 2018). A depender do caso, é necessário utilizar suplementos alimentares, enriquecendo a dieta em calorias e em nutrientes para garantir a nutrição adequada naquele momento (KERZNER *et al.*, 2015).

Em relação à prática de atividade física, devemos avaliar com qual intensidade e frequência a criança ou adolescente se exercita, pois estas podem causar impacto no consumo habitual de energia e no gasto calórico, uma vez que a atividade pode ser leve, moderada ou vigorosa, impactando a saúde e o estado nutricional (LUCAS; FEUCHT; OGATA, 2013; BRASIL, 2021).

Para realizar a avaliação antropométrica, a utilização de equipamentos adequados e realização de aferições por uma pessoa devidamente treinada são primordiais para um bom resultado. Sendo assim, são utilizadas as seguintes medidas: peso, estatura, cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência abdominal e circunferência do braço (SBP, 2021).

Para a análise e interpretação dessas medidas, são utilizadas como referência as curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (GROWTH..., 2006; GROWTH..., 2007) para avaliar o crescimento e desenvolvimento ao longo dos meses, que variam de acordo com a idade e sexo da criança e do adolescente. Para crianças de 0 a 5 anos incompletos, é analisada a relação entre Peso/Idade, Estatura/Idade, Peso/Estatura e IMC/Idade. Para crianças de 5 a 10 anos incompletos, a curva de Peso/Estatura é excluída e, para adolescentes de 10 a 20 anos incompletos, avaliam-se apenas as curvas de Estatura/Idade e IMC/Idade.

Atualmente, podemos observar o aumento significativo do número de crianças e adolescentes com seletividade alimentar e portadoras de sobrepeso ou obesidade, uma vez que, na sua alimentação, há baixo consumo de frutas e vegetais e consumo excessivo de alimentos industrializados, ricos em sal,

açúcar e gordura. Nesse caso, o nutricionista é responsável por promover a educação alimentar e nutricional para formação de hábitos alimentares saudáveis, a fim de prevenir doenças relacionadas ao excesso de peso (MARANHÃO *et al.*, 2018; MORAES *et al.*, 2021).

Após a avaliação nutricional completa e a definição do diagnóstico nutricional, às vezes é necessário que o nutricionista elabore um cardápio para a criança – uma vez que ela não está apta a escolher uma dieta equilibrada e nutritiva de acordo com as recomendações para sua idade –, além de realizar o acompanhamento de todos os parâmetros já descritos, bem como novas orientações nutricionais, conforme as necessidades do momento (LUCAS; FEUCHT; OGATA, 2013). Além disso, o nutricionista, em conjunto com a equipe interdisciplinar, tem papel fundamental na escolha dos alimentos que serão trabalhados durante a terapia alimentar, uma vez que se deve respeitar e adequar as necessidades nutricionais da criança (RICCI; MAXIMINO, 2021a).

A fim de evitar problemas relacionados à ingestão inadequada de alimentos, o nutricionista tem papel fundamental na equipe interdisciplinar e transdisciplinar, já que a avaliação antropométrica, em conjunto com a avaliação bioquímica, dietética e clínica, possibilita identificar o estado nutricional de crianças e adolescentes e, assim, determinar as condutas e estratégias durante todo o processo de intervenção alimentar junto aos demais profissionais da equipe.

## Considerações sobre a atuação do fonoaudiólogo

O fonoaudiólogo é um dos profissionais integrantes da equipe interdisciplinar que está capacitado para trabalhar com o distúrbio alimentar e o da deglutição. Os termos “distúrbio alimentar” e “distúrbio da deglutição”, ou disfagia, não são sinônimos e, por isso, torna-se necessário o conhecimento das diferenças entre os dois e a atuação fonoaudiológica diante de cada alteração, incluindo, nos distúrbios alimentares e na disfagia: a adequação do tônus da musculatura orofacial; a adequação da mobilidade das estruturas orofaciais; a adequação das funções orofaciais (sucção, deglutição, respiração, mastigação e fala); bem como o aumento da variedade de alimentos aceitos e a seleção da textura e tamanho ideal deles para garantir uma deglutição segura (FEEDING..., [2020?]).

O sistema estomatognático, ou seja, nossa estrutura facial, é composto por ossos, dentes, articulação temporomandibular, músculos, sistema vascular

e nervoso e cavidades. Todas essas estruturas são responsáveis pela realização das seguintes funções: sucção, mastigação, deglutição, respiração e fala. São essas funções que, a partir de uma ação conjunta e harmônica, possibilitam o desenvolvimento e crescimento das estruturas orofaciais (CARVALHO *et al.*, 2016).

A sucção tem seu início ainda na fase intrauterina e, até o quarto mês de vida do bebê, se desenvolve de maneira reflexa, pois ele precisa de alimento para sobreviver. É por isso que nos primeiros quatro meses de vida o bebê suga qualquer objeto que toca sua boca. Após esse período, a sucção passa a ser um movimento voluntário. Essa função é de extrema importância para o crescimento e o fortalecimento das estruturas orofaciais que, posteriormente, irão participar da produção da fala. Já a respiração é uma função vital que tem por objetivo alimentar nosso organismo a partir de trocas gasosas com o ambiente. Nossa respiração acontece pelo nariz e, a não ser que haja algum bloqueio nessa passagem, ela se mantém pelo nariz por toda a vida. Desvios de septo nasal, hipertrofia de amígdalas e adenoide, alergias e até a poluição atmosférica impedem o funcionamento correto da respiração. A função da respiração é responsável pelo desenvolvimento e crescimento da face e, quando se encontra alterada, possivelmente as estruturas orofaciais também apresentarão alterações (LEMOS *et al.*, 2009; BRANTES; CURADO; CRUZ, 2021).

A mastigação, diferentemente das outras funções citadas até agora, é uma função adquirida a partir do crescimento e amadurecimento do sistema estomacogástrico. A criança encontra-se preparada para a mastigação quando ocorre o surgimento dos dentes. A partir desse momento é de extrema importância que sejam introduzidos alimentos mais consistentes, que ajudem a exercitar e a aprimorar a função da mastigação. No início do desenvolvimento da mastigação, por volta dos 5 a 7 meses, os movimentos ainda são verticalizados e a língua ainda auxilia no amassamento do alimento contra o palato. O padrão adulto de mastigação já é possível ser observado por volta de 1 ano. A função mastigatória bem desenvolvida garante a eficiência e a precisão das funções de deglutição e fala (LEMOS, *et al.*, 2009; SANTOS *et al.*, 2021).

A deglutição é um processo fisiológico que ocorre devido às ações neuromusculares envolvendo nervos cranianos sensitivos, motores e parassimpáticos. Ela pode ser dividida em quatro fases: fase preparatória, fase oral, fase faríngea e fase esofágica. Para que a deglutição ocorra de forma efetiva, é necessário que haja integridade das estruturas e musculaturas orofaciais. Na fase preparatória da deglutição, que acontece de forma voluntária, ocorre a

preparação do bolo alimentar, que conta principalmente com a ação da língua, lábios e bochechas. A língua é responsável por levar o alimento para ser mastigado, juntar este alimento, conter o bolo formado, acomodá-lo e propulsioná-lo para trás. A fase oral consiste na posteriorização do bolo alimentar para o início do reflexo da deglutição e dura menos de 1 segundo. O total selamento da cavidade oral ajuda a manter as forças de propulsão necessárias para o transporte do bolo alimentar até o esôfago (SHEPPARD, 2008).

Durante a fase faríngea, que dura aproximadamente 1 segundo, a deglutição é reflexa e envolve uma sequência complexa de movimentos coordenados, que são de extrema importância para o transporte do bolo alimentar. Durante essa fase, ocorre um período de apneia para que o alimento passe pela faringe sem comprometer as vias aéreas. A fase esofágica ocorre de forma inconsciente e involuntária e tem duração de aproximadamente 6 segundos. O bolo alimentar entra no esôfago, após a abertura do músculo cricofaríngeo, e é levado ao estômago através dos movimentos peristálticos, de caráter descendente, que empurram o bolo alimentar do esôfago para o estômago (SHEPPARD, 2008).

Sendo assim, a presença do fonoaudiólogo na equipe de alimentação é de grande importância, pois esse é o profissional capacitado para avaliar e tratar as alterações de alimentação por meio da adequação das estruturas e das funções estomatognáticas, bem como as alterações linguísticas e de comunicação do paciente. A partir dos resultados da avaliação, as alterações encontradas devem ser discutidas em equipe interdisciplinar, garantindo a eficácia e segurança do tratamento.

## **Considerações sobre a atuação do psicólogo, com base na Análise do Comportamento Aplicada**

Assim como nas áreas supracitadas, a avaliação comportamental é de extrema relevância para o planejamento da intervenção nas dificuldades alimentares. Antes de elencar qualquer procedimento de intervenção, é necessária uma avaliação detalhada do perfil comportamental do indivíduo e do seu histórico de saúde para identificar quais variáveis podem estar controlando o comportamento alimentar (VOLKERT; PIAZZA, 2012). O profissional analista do comportamento contribui nesse sentido, pois analisa as inúmeras variáveis envolvidas no processo, sendo que parte desse trabalho consiste na identificação das topografias dos comportamentos, problemas na hora da refeição e qual

a possível função de tais comportamentos, como receber atenção dos cuidadores, evitar a ingestão dos alimentos, ter acesso a itens de seu interesse durante a refeição, entre outros (LUKENS, 2011; VOLKERT; PIAZZA, 2012). É papel do analista do comportamento propor modificações nas contingências ambientais a fim de aumentar o repertório alimentar de seu paciente (TERESHKO; WEISS; OLIVE, 2021).

São realizadas as avaliações comportamentais indireta e direta. A primeira consiste na realização de entrevistas, aplicação de inventários – como o Children’s Eating Behavior Inventory-Revised (Cebi) (ARCHER; ROSENBAUM; STREINER, 1991) e a Escala Labirinto de Avaliação do Comportamento Alimentar no TEA (LÁZARO; SIQUARA; PONDÉ, 2019) –, bem como a coleta de dados por meio de diversas fontes provenientes de terceiros ou material de análise posterior, como os diários de alimentação para levantamento da rotina e dieta atual, listas de verificação de alimentos em consumo atual, hierarquias de alimentos considerando-se baixa, média e alta probabilidade de consumo na visão dos pais e/ou cuidadores, vídeos que ilustram os momentos de alimentação, entre outros.

No que se refere à avaliação direta, o psicólogo irá coletar dados pela observação e interação direta com o paciente. É muito importante que tais observações ocorram em ambientes diversos e contemplem o espaço natural da criança, como a sua casa, escola e/ou quaisquer outros locais que frequente em sua rotina. Elencar quais são os comportamentos ou informações-alvo relevantes para serem coletados, desenvolvendo uma lista de verificação sobre eles, pode facilitar a observação e diminuir falhas no registro de dados pertinentes para a posterior intervenção.

Variáveis relacionadas ao ambiente físico (utensílios, local de refeição, iluminação, ventilação, entre outros), aos alimentos (grupos alimentares, cores, texturas, aparência, apresentação no prato, entre outros), aos comportamentos de quem alimenta (oferece comida na boca do paciente, serve o prato, faz barganhas ou chantagens, oferece atenção contingente aos comportamentos-problema, entre outros) e, por fim, ao comportamento de quem é alimentado (leva o alimento até a boca, mastiga adequadamente, chora durante a refeição, pede para trocar o alimento, entre outros) devem ser consideradas e registradas (TARBOX; BERMUDEZ, 2017). Estabelecer um *checklist* do que precisa ser observado, com topografias muito bem definidas, diminui significativamente a chance de ocorrer um desvio do observador na coleta de dados, segundo Cooper, Heron e Heward (2019).

Além dessas ferramentas, adiciona-se a avaliação em ambiente controlado – como no consultório –, no qual é possível, de maneira sistemática, planejar as contingências de exposição aos alimentos e realizar uma testagem mais diretiva de acordo com as metas pré-selecionadas pela equipe. O objetivo, nesse caso, é identificar se a recusa alimentar apresenta algum padrão específico, como seleção dos itens por cor, texturas, grupos alimentares, tipo de apresentação, temperatura, entre outras características possíveis. Sugerimos que tal avaliação seja feita de modo sistematizado, definindo-se os alimentos a serem ofertados, número de tentativas, utensílios para apresentação, tamanho das porções, tipo de preparo e instruções. Além disso, diversos estudos apontam para a importância da condução da análise funcional experimental na alimentação, que tem como objetivo identificar a função dos comportamentos de recusa alimentar a partir da manipulação das consequências contingentes à recusa alimentar apresentada e, dessa maneira, elencar estratégias de ensino mais adequadas a cada caso (PIAZZA *et al.*, 2003; BORRERO *et al.*, 2016; ANDERSEN; HANSEN; PETERSON, 2021).

Após a avaliação, é papel do psicólogo identificar a demanda junto à família, considerando-se, também, dados de validade social, e propor estratégias para a intervenção comportamental, quando essa for aplicável e não houver nenhum impeditivo do ponto de vista orgânico, fator investigado pelos outros especialistas previamente. A intervenção é sempre individualizada e as decisões tomadas pelo terapeuta devem levar em conta as características particulares de cada criança e de sua família (PETERSON; IBÁÑEZ, 2018). É importante considerar se no contexto do paciente há recursos suficientes para a implementação da intervenção alimentar, o que envolve uma equipe bem estruturada, agentes familiares no ambiente natural, que precisarão realizar os procedimentos, tempo disponível para tal, materiais e locais apropriados.

De acordo com Duarte e Hora (2018), a seletividade alimentar pode ter causas variadas, como: alterações sensoriais, déficits de relacionamento social, padrões restritos e rígidos de comportamento ou questões médicas mais graves. Tendo isso em vista, problemas com a alimentação podem surgir e ser mantidos por causas combinadas. Em uma revisão sistemática realizada por Page *et al.* (2022), diversos fatores se correlacionaram com dificuldades alimentares em crianças com autismo, sendo: idade dos participantes, sintomas e gravidade do TEA, habilidades cognitivas e adaptativas, processamento sensorial e percepção, comportamento desafiador, sintomas gastrointestinais e estresse parental. Tendo isso em vista, os variados fatores responsáveis por

manter a seletividade alimentar precisam ser isolados e sistematicamente manipulados para otimizar o tratamento.

Intervenções eficazes para tratar problemas alimentares envolvem uma combinação de técnicas e procedimentos de ensino baseados na Análise do Comportamento Aplicada (Applied Behavior Analysis – ABA) (VOLKER; PIAZZA, 2012). É fundamental que haja um planejamento com metas e objetivos a serem trabalhados em cada etapa, com a definição de estratégias a serem implementadas para cada uma, bem como controle contínuo de progresso. Esses dados são formalizados em um plano de intervenção, que é delineado para o paciente de modo individualizado, ao qual a família tem acesso e é participante ativa na sua construção, na definição de suas metas e na sua implementação, tendo em vista que é essencial considerarmos a validade social da intervenção, como analistas do comportamento (COOPER; HERON; HEWARD, 2019).

A intervenção não se resume somente a ingerir uma quantidade específica de alimentos; há uma série de etapas que compõem essa cadeia comportamental da alimentação e muitas variáveis precisam ser consideradas, tanto em relação ao comportamento do próprio paciente quanto do ambiente que o cerca. Um paciente pode consumir vários alimentos após um período de intervenção e atingir os critérios de alta nutricionais e, ainda assim, apresentar diversas topografias de protestos ou se alimentar somente quando há uma contingência muito específica para tal e/ou na presença da equipe terapêutica. Por isso, o plano de intervenção irá contemplar vários aspectos que permeiam o processo de alimentação e não somente a ingestão de alimentos em si.

Na ABA há tecnologias de ensino variadas, contemplando uma gama de procedimentos de aprendizagem, que contribui para a diminuição dos comportamentos relacionados à recusa alimentar. É possível classificar esses procedimentos em duas categorias, sendo as que manipulam estímulos antecedentes à resposta “comer” (ou a uma resposta-alvo determinada pelo terapeuta) e as que estão relacionadas aos eventos consequentes ao ato de comer. Como exemplo de estratégias antecedentes, pode-se elencar o enriquecimento do ambiente, atividades de exposição que visam a habituação, *fading*, a apresentação simultânea, o reforçamento não contingente, a escolha forçada e a modelação. Dentre as estratégias consequentes estão contemplados os reforçamentos diferenciais, a apresentação sucessiva e a extinção de fuga (PATEL *et al.*, 2001; AHEARN, 2003; MUELLER *et al.*, 2004; VOLKERT; PIAZZA, 2012; TARBOX; BERMUDEZ, 2017; DUARTE; HORA, 2018; MARCON-DAWSON, 2018; LEDFORD; WHITESIDE; SEVERINI, 2018).

Vale ressaltar que, desde a etapa inicial de desenvolvimento de um plano de intervenção voltado à alimentação, é imprescindível que seja realizada a programação da generalização e manutenção dos ganhos nos demais contextos. Parte fundamental de tal programação envolve o treino de pais e cuidadores para que possam dar continuidade aos procedimentos em ambiente natural para o paciente e garantir a expansão do cardápio e repertório alimentar, bem como sua manutenção ao longo do tempo (TAYLOR; BLAMPIED; ROGLIĆ, 2021; BLOOMFIELD *et al.*, 2021).

## CONCLUSÃO

O Transtorno do Espectro Autista é descrito como um quadro complexo e heterogêneo, tanto do ponto de vista biológico quanto comportamental. Parte das alterações, para a maioria das pessoas, reflete-se no comportamento alimentar e em sua qualidade de vida e das pessoas de seu convívio. O acompanhamento interdisciplinar, desde o processo de avaliação até o planejamento e implementação da intervenção, se faz essencial para a efetividade do tratamento e manutenção dos ganhos a longo prazo.

Além disso, a inserção, treinamento e acompanhamento da família nos objetivos do plano terapêutico são fundamentais para que atinjam a generalização e manutenção dos ganhos relacionados ao comportamento alimentar.

## Interdisciplinary approach to assessment and intervention in feeding difficulties in autism

### Abstract

The prevalence of eating disorders has increased in recent years, and the age of onset has decreased. Behavioral and organic red flags that require attention and suggest specialized assessment include: extended mealtimes; food refusal for at least a month; stressful meals and disruptive behaviors; the deficit in independent eating skills; night eating; need for distractions to eat; breastfeeding period or prolonged bottle use; and difficulty in eating foods with new textures. It is estimated that up to 90% of people with autism have eating difficulties and, of these, 70% have food selectivity. There is a drop in these families' quality of life, with deficits related to health and social relationships. This article aims to discuss the importance of the integrated work of interdisciplinary teams aimed at caring for people with autism who have eating difficulties, based on a theoretical review and in the

clinical practice by the authors. Such process, considering from the evaluation to the intervention, is essential for the effectiveness of the treatment, and family training and monitoring are essential for reaching the generalization and maintenance of the evolutions related to eating behaviors.

### Keywords

Food. Autism. Interdisciplinary. Evaluation. Intervention.

## Interdisciplinalidad para la evaluación e intervención en las dificultades alimentarias en autistas

### Resumen

La prevalencia de las dificultades alimenticias ha aumentado en los últimos años y la aparición ha sido presentada a más corta edad. Los signos de advertencia del comportamiento orgánico que requieren atención y sugieren una evaluación especializada incluyen: tiempos de comida extendidos; rechazo de alimentos durante al menos un mes; comidas estresantes y comportamientos disruptivos; déficit en las habilidades de alimentación independiente; alimentación nocturna; necesidad de distracciones para comer; periodo de lactancia materna o uso prolongado del biberón; así como dificultad para comer alimentos con texturas nuevas. Se estima que hasta el 90% de las personas con autismo tienen dificultades para comer y, de estas, el 70% tienen selectividad alimenticia. Hay una caída en la calidad de vida de estas familias, con déficits relacionados con la salud y las relaciones sociales. Este artículo tiene como objetivo discutir la importancia del trabajo integrado de equipos interdisciplinarios orientados a la atención de personas con autismo que presentan dificultades alimentarias, a partir de una revisión teórica y de la práctica clínica de los autores. Dicho seguimiento, considerando desde el proceso de evaluación hasta la intervención, es fundamental para la efectividad del tratamiento, y la formación y seguimiento de la familia son fundamentales para llegar a la generalización y mantenimiento de las evoluciones relacionadas con las conductas alimentarias.

### Palabras Claves

Alimentación. Autismo. Interdisciplinario. Evaluación. Intervención

## REFERÊNCIAS

- AHEARN, W. H. Using simultaneous presentation to increase vegetable consumption in a mildly selective participant with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 36, n. 3, p. 361-365, 2003. DOI 10.1901/jaba.2003.36-361
- AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ANDERSEN, A. S.; HANSEN, B. A.; PETERSON, K. M. An evaluation of trial-based functional analyses of inappropriate mealtime behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 55, n. 1, p. 264-289, 18 nov. 2021. DOI 10.1002/jaba.888
- ARCHER, L. A.; ROSENBAUM, P. L.; STREINER, D. L. The children's eating behavior inventory: reliability and validity results. *Journal of Pediatric Psychology*, v. 16, n. 5, p. 629-642, 1º out. 1991. DOI 10.1093/jpepsy/16.5.629
- BLOOMFIELD, B. S. *et al.* Parent teleconsultation to increase bites consumed: a demonstration across foods for a child with ARFID and ASD. *Behavior Analysis in Practice*, v. 14, p. 913-926, 2021. DOI 10.1007/s40617-021-00586-4
- BORRERO, C. S. W. *et al.* A comparison of descriptive and functional analyses of inappropriate mealtime behavior. *Behavior Analysis in Practice*, v. 9, p. 364-379, 12 out. 2016. DOI 10.1007/s40617-016-0149-5
- BRANTES, A. L.; CURADO, M. A. dos S.; CRUZ, I. R. Técnicas de alimentación en la promoción de las habilidades oromotoras del recién nacido prematuro: a scoping review. *Enfermería Global*, v. 20, n. 1, p. 489-538, jan. 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia de atividade física para a população brasileira*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.
- CARVALHO, F. G. *et al.* Desenvolvimento do sistema estomatognático e a atuação odontológica na Síndrome de Down. In: DELGADO, I. C. *et al.* *Contribuições da fonoaudiologia na Síndrome de Down*. Ribeirão Preto: Book Toy, 2016. p. 137-152.
- CHARNEY, P. Clínico: água, eletrólitos e equilíbrio ácido-base. In: MAHAN, L. K.; STUMP, S. E.; RAYMOND, J. L. *Krause alimentos, nutrição e dietoterapia*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 178-190.
- COOPER, J.; HERON, T.; HEWARD, B. *Applied Behavior Analysis*. 3. ed. New Jersey: Pearson Education, 2019.
- DUARTE, A. C. G.; DUARTE, A. M.; OUTEIRAL, R. L. Semiologia nutricional. In: DUARTE, A. C. G. *Semiologia nutricional*. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019. p. 11-24.

DUARTE, C. P.; HORA, C. L. da. Intervenção comportamental para problemas relacionados à alimentação. In: DUARTE, C. P.; SILVA, L. C.; VELLOSO, R. L. *Estratégias da análise do comportamento aplicada para pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo*. São Paulo: Memnon, 2018. p. 311-329.

FEEDING and swallowing disorders in children. *American Speech-Language-Hearing Association (ASHA)*, Rockville, [2020?]. Disponível em: <https://www.asha.org/public/speech/swallowing/Feeding-and-Swallowing-Disorders-in-Children/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

GROWTH reference data for 0-5 years. *World Health Organization (WHO)*, 2006. Disponível em: <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>. Acesso em: 10 jan. 2021.

GROWTH reference data for 5-19 years. *World Health Organization (WHO)*, [s. l.], 2007. Disponível em: <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years> Acesso em: 10 jan. 2021.

HAMMOND, K. A. Ingestão: análise da dieta. In: MAHAN, L. K.; STUMP, S. E.; RAYMOND, J. L. *Krause alimentos, nutrição e dietoterapia*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 129-143.

KERZNER, B. *et al.* A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. *Pediatrics*, v. 135, n. 2, p. 344-353, fev. 2015. DOI 10.1542/peds.2014-1630

KUMMER, A. *et al.* Frequency of overweight and obesity in children and adolescents with autism and attention deficit/hyperactivity disorder. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 34, n. 1, p. 71-77, 2015. DOI 10.1016/j.rppede.2015.12.006

LÁZARO, C. P.; SIQUARA, G. M.; PONDÉ, M. P. Escala de avaliação do comportamento alimentar no Transtorno do Espectro Autista: estudo de validação. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 68, n. 4, p. 191-199, out./dez. 2019. DOI 10.1590/0047-2085000000246

LEDFORD, J. R.; WHITESIDE, E.; SEVERINI, K. E. A systematic review of interventions for feeding-related behaviors for individuals with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, v. 52, p. 69-80, ago. 2018. DOI 10.1016/j.rasd.2018.04.008

LEMO, C. M. de *et al.* Alterações funcionais do sistema estomatognático em pacientes com rinite alérgica: estudo caso-controle. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v. 75, n. 2, p. 268-274, mar./abr. 2009. DOI 10.1590/S0034-72992009000200018

LITCHFORD, M. D. Clínico: avaliação bioquímica. In: MAHAN, L. K.; STUMP, S. E.; RAYMOND, J. L. *Krause alimentos, nutrição e dietoterapia*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 191-208.

LUCAS, B. L.; FEUCHT, S. A.; OGATA, B. N. Nutrição na infância. In: MAHAN, L. K.; STUMP, S. E.; RAYMOND, J. L. *Krause alimentos, nutrição e dietoterapia*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 389-409.

LUKENS, C. T. Behavioral assessment of pediatric feeding problems. In: PREEDY, V.; WATSON, R.; MARTIN, C. (ed.). *Handbook of behavior, food and nutrition*. New York: Springer, 2011. p. 3437-3452. Disponível em: [https://doi.org/10.1007/978-0-387-92271-3\\_215](https://doi.org/10.1007/978-0-387-92271-3_215). Acesso em: 14 mar. 2022.

MARANHÃO, H. de S. *et al.* Dificuldades alimentares em pré-escolares, práticas alimentares progressas e estado nutricional. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 36, n. 1, p. 45-51, jan./mar. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/;2018;36;1;00004>. Acesso em: 14 mar. 2022.

MARCON-DAWSON, A. Distúrbios pediátricos da alimentação em indivíduos com Transtornos do Espectro Autista. In: SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. *Análise do comportamento aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*. Curitiba: Apris, 2018. p. 229-249.

MARTINEZ, A. P.; AZEVEDO, G. R. de. Tradução, adaptação cultural e validação da Bristol Stool Form Scale para a população brasileira. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 20, n. 3, p. 583-589, maio/jun. 2012. DOI 10.1590/S0104-11692012000300021

MORAES, L. S. *et al.* Seletividade alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição*, v. 12, n. 2, p. 42-58, jul. 2021. DOI 10.47320/rasbran.2021.1762

MUELLER, M. M. *et al.* Increasing variety of foods consumed by blending nonpreferred foods into preferred foods. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 37, n. 2, p. 159-170, 2004. DOI 10.1901/jaba.2004.37-159

PAGE, S. D. *et al.* Correlates of feeding difficulties among children with autism spectrum disorder: a systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 52, p. 255-274, 2022. DOI 10.1007/s10803-021-04947-4

PATEL, M. R. *et al.* Using a fading procedure to increase fluid consumption in a child with feeding problems. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 34, n. 3, p. 357-360, 2001. DOI 10.1901/jaba.2001.34-357

PETERSON, K.; IBÁÑEZ, V. Food selectivity and autism spectrum disorder: guidelines for assessment and treatment. *Teaching Exceptional Children*, v. 50, n. 6, p. 322-332, 2018. DOI 10.1177/0040059918763562

PIAZZA, C. C. *et al.* Functional analysis of inappropriate mealtime behaviors. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 36, n. 2, p. 187-204, 2003. DOI 10.1901/jaba.2003.36-187

RICCI, R.; MAXIMINO, P. Acompanhamento nutricional. In: FISBERG, M.; MAXIMINO, P. *A criança que come mal*. São Paulo: Manole, 2021a. p. 226-231.

RICCI, R.; MAXIMINO, P. Avaliação nutricional da criança com dificuldades alimentares. In: FISBERG, M.; MAXIMINO, P. *A criança que come mal*. São Paulo: Manole, 2021b. p. 102-127.

RIORDAN, M. M. *et al.* Behavioral assessment and treatment of chronic food refusal in handicapped children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 17, n. 3, p. 327-341, 1984. DOI 10.1901/jaba.1984.17-327

SANTOS, R. E. A. *et al.* Mastication in children and adolescents with overweight or obesity: a systematic review. *Revista de Nutrição*, v. 34, p. e190201, mar. 2021. DOI 10.1590/1678-9865202134e190201

SEIVERLING, L. *et al.* Prevalence of feeding problems in young children with and without autism spectrum disorder: a chart review study. *Journal of Early Intervention*, v. 40, n. 4, p. 335-346, jul. 2018. DOI 10.1177/1053815118789396

SHEPPARD, J. J. Using motor learning approaches for treating swallowing and feeding disorders: a review. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, v. 39, n. 2, p. 227-236, abr. 2008. DOI 10.1044/0161-1461(2008/022)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Departamento de Nutrologia. *Manual de Orientação de Avaliação Nutricional da Criança e do Adolescente*. 2. ed. atual. São Paulo: SBP, 2021. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/\\_22962e-ManAval\\_Nutricional\\_-\\_2Ed\\_Atualizada\\_SITE.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22962e-ManAval_Nutricional_-_2Ed_Atualizada_SITE.pdf).

SOLÉ, D. *et al.* Consenso brasileiro sobre alergia alimentar: 2018 – Parte 1 – Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. *Arquivos de Alergia, Alergia e Imunologia*, v. 2, n. 1, p. 7-38, jan./mar. 2018. Disponível em: [http://aaai-asbai.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=851](http://aaai-asbai.org.br/detalhe_artigo.asp?id=851).

TARBOX, J.; BERMUDEZ, T. L. *Treating feeding challenges in autism: turning the tables on mealtime*. Massachusetts: Academic Press, 2017.

TAYLOR, T.; BLAMPIED, N.; ROGLIĆ, N. Controlled case series demonstrates how parents can be trained to treat paediatric feeding disorders at home. *Acta Paediatrica Nurturing the Child*, v. 110, n. 1, p. 149-157, maio 2021. DOI 10.1111/apa.15372

TERESHKO, L.; WEISS, M. J.; OLIVE, M. L. Ethical considerations of behavioral feeding interventions. *Behavior Analysis in Practice*, v. 14, p. 1157-1168, mar. 2021. DOI 10.1007/s40617-021-00559-7

VOLKERT, V. M.; PIAZZA, C. C. Empirically supported treatments for pediatric feeding disorders. In: STURMEY, P.; HERSON, M. *Handbook of evidence-based practice in clinical psychology*. Hoboken: Wiley, 2012. p. 323-337. DOI 10.1002/9781118156391.ebcp001013

VOLKERT, V. M.; VAZ, P. C. Recent studies on feeding problems in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 43, n. 1, p. 155-159, 2010. DOI 10.1901/jaba.2010.43-155