



## FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR E SUSTENTABILIDADE EM CURSOS DE ADMINISTRAÇÃO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

### **JACQUES DEMAJOROVIC**

*Doutor em Educação pela Faculdade de Educação da  
Universidade de São Paulo (USP).*

*Professor do Programa de Mestrado e Doutorado em Administração do  
Centro Universitário da Faculdade de Engenharia Industrial (FEI).*

*Avenida Tamararé, 688, Liberdade, São Paulo – SP – Brasil – CEP 01525-000*

*E-mail: jacquesd@fei.edu.br*

### **HELIO CESAR OLIVEIRA DA SILVA**

*Doutor em Comunicação e Semiótica pela Faculdade de Comunicação e Semiótica da  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).*

*Professor do Departamento de Administração do Centro Universitário SENAC.*

*Avenida Engenheiro Eusébio Stevaux, 823, Santo Amaro, São Paulo – SP – Brasil – CEP 04696-000*

*E-mail: helio.cosilva@sp.senac.br*

## RESUMO

A incorporação da educação para a sustentabilidade nos currículos formais, como instrumento que estimule os indivíduos à reflexão e à ação acerca dos desafios da sustentabilidade, tem se mostrado uma tarefa bastante complexa nos mais diferentes campos de conhecimento. Isso se evidencia, particularmente, quando se pensa nas estruturas dos currículos tradicionais dos cursos de administração. Este artigo tem como objetivo identificar desafios para a integração da sustentabilidade em cursos de administração e como esse conhecimento influencia na trajetória profissional de egressos de um curso de Administração com Linha de Formação Específica em Gestão Ambiental. A metodologia empregada incluiu o envio de um questionário para as duas primeiras turmas de formandos do curso e a realização de um grupo focal para aprofundamento dos resultados levantados na primeira fase. Os resultados mostram que os alunos reconhecem as práticas interdisciplinares como elementos centrais em seu processo de formação, considerando que elas contribuem para o desenvolvimento de competências profissionais significativas para um administrador com responsabilidade socioambiental. As competências mais mencionadas pelos egressos foram trabalho em equipe e negociação com atores sociais. Entretanto, a pesquisa indica um grande desafio para esses egressos: o mercado continua a entender os desafios da sustentabilidade como um problema de caráter prioritariamente tecnológico, em detrimento das competências em gestão, levando a uma valorização de engenheiros e tecnólogos para atuar no campo da sustentabilidade. Nesse contexto, o desafio mostra-se muito maior do que apenas incorporar conteúdos de sustentabilidade na formação de futuros administradores – requer também entender como administradores comprometidos com a questão socioambiental podem se legitimar para viabilizar sua efetiva inserção nas organizações.

## PALAVRAS-CHAVE

Educação; Sustentabilidade; Administração; Interdisciplinaridade; Mercado.

# 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, observa-se, tanto no cenário internacional quanto no nacional, um significativo aumento do número de cursos relacionados ao tema de sustentabilidade. No caso brasileiro, os números disponíveis no Ministério da Educação e Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (MEC/INEP) (2010) atestam a velocidade e a variedade de cursos que surgiram no país em apenas dez anos. Do primeiro curso de graduação – Tecnólogo em Gestão Ambiental do Senac, na cidade de São Paulo, criado em 2000 –, contabiliza-se, a partir do censo de educação superior de 2008, 191 relacionados à área de gestão ambiental, incluindo cursos de administração e tecnólogos, 32 cursos de ciências ambientais, incluindo ciências ambientais, ecologia e saneamento ambiental, e 116 cursos de engenharia ambiental.

O crescimento desses cursos, embora seja um sinal positivo da sintonia da academia com os desafios planetários no caminho da sustentabilidade, suscita diversos questionamentos. As novas propostas pedagógicas com estruturas interdisciplinares colaboram com a formação de profissionais orientados para a sustentabilidade.

Tendo em vista que todo curso orientado pelas questões da sustentabilidade demanda alguma interdisciplinaridade, é possível implementar práticas pedagógicas em cursos de nível superior que rompam as barreiras da herança do conhecimento técnico fragmentado que moldou nossa sociedade industrial (HABERMAS, 1971; BECK, 1992) e a forma de ensino dominante nos diversos níveis de formação no país, que privilegiam um processo individualizado de aprendizagem, a partir de contribuições específicas de cada disciplina (DEMAJOROVIC; SCHOR, 2003).

Como afirma Springett (2005), a introdução da educação para a sustentabilidade nos currículos formais, como instrumento que estimule os indivíduos à reflexão e à ação acerca dos desafios da sustentabilidade, não tem se mostrado uma tarefa simples. Isso se torna particularmente verdadeiro quando se pensa nas estruturas dos currículos tradicionais dos cursos de administração. Tendo sua origem como administração de empresas no Brasil em 1946 com a Escola Superior de Administração de Negócios de São Paulo (Esan), os cursos privilegiam a formação de administradores, cujo principal objetivo continua a ser a melhor combinação de recursos para obter maior produtividade e lucratividade.

É verdade também que, nos anos recentes, os cursos de administração foram incluindo novas disciplinas, como responsabilidade social, ética nos negócios e administração de recursos naturais. No entanto, longe de promover uma efetiva educação para a sustentabilidade, tais iniciativas mascaram o fato de que os

objetivos originais dos cursos de administração continuam preservados, reforçando, como afirma Springett (2005, p. 148), uma hegemonia social, o que leva à aceitação e à reprodução da ideologia do “paradigma social dominante”.

Nesse contexto, este artigo analisa uma das primeiras iniciativas no Brasil de construir uma proposta pedagógica de um curso de administração com pressupostos de sustentabilidade. A hipótese teórica da pesquisa partiu do princípio de que a proposta pedagógica fundamentada em conceitos da interdisciplinaridade contida na visão de Leff (2007), Fazenda (2009) e Morin (2007) pode desenvolver habilidades e capacidades baseadas nos valores da sustentabilidade.

Como objeto de pesquisa, foi analisado o curso de Bacharel em Administração com Linha de Formação Específica em Gestão Ambiental do Centro Universitário Senac. Por meio de pesquisa com os alunos egressos de duas turmas, que concluíram o curso em 2009 e 2010, investigou-se se a proposta pedagógica desenvolveu habilidades e capacidades nos alunos que facilitem sua atuação na gestão das organizações de forma sustentável econômica e socioambientalmente.

## **2 IRRACIONALIDADE TÉCNICO-CIENTÍFICA E A FORMAÇÃO DOS ADMINISTRADORES**

Habermas (1971) argumenta que o processo de racionalização da sociedade industrial contribuiu para que ciência, tecnologia e pesquisa se integrassem de forma a assegurar um único objetivo: promover continuamente o aumento da produtividade. Se, de um lado, isso significou uma radical mudança em produtos e processos, o que concorreu para a ascensão da produção em massa e da sociedade do consumo, de outro, uma série de impactos socioambientais foram relegados, contribuindo para a emergência das diversas situações de risco inerentes à sociedade contemporânea, tais como aquecimento global, esgotamento de recursos hídricos e geração crescente de resíduos sólidos (GIDDENS, 1991; BECK, 1992). Como afirma Morin (2007), ciência e tecnologia converteram-se em uma máquina cega, incapaz de questionar seus fundamentos, levando nossa sociedade a um desfecho imprevisível.

Nesse contexto, para Springett (2005), a integração das variáveis ambientais e sociais em propostas pedagógicas dos cursos de administração tem se mostrado um enorme desafio. E quando educadores tentaram preencher essa lacuna por meio de conteúdos alternativos e práticas interdisciplinares, tiveram pouco sucesso, pois enfrentaram forte resistência a essa inovação, uma vez que os

curso são concebidos de forma a valorizar os critérios de negócios, cujo pensamento dominante entende a incorporação da dimensão socioambiental como uma ameaça à competitividade das empresas. Dessa forma, integrar a dimensão socioambiental se apresenta como uma ameaça ao paradigma tradicional dos negócios e da teoria administrativa.

Nessa perspectiva, argumenta-se que os cursos de administração não antecipam as mudanças na sociedade e, em vez de se colocarem como vanguarda na disseminação do conceito de sustentabilidade, acompanham, de forma reativa, a reformulação do discurso empresarial. Demajorovic (2003) demonstra que os grandes acidentes industriais ocorridos na década de 1980, como Bhopal (1984), Chernobyl (1986) e Exxon-Valdes (1989), puseram em xeque o discurso dominante da contribuição das empresas para o crescimento econômico, obrigando os representantes empresariais e teóricos da ciência administrativa a refletir sobre o comportamento das organizações e os impactos delas na sociedade.

Nota-se também, mesmo que de forma embrionária, o início da reformulação dos cursos de administração incorporando a problemática socioambiental. Wu et al. (2010) argumentam que parte dos representantes da comunidade acadêmica defende uma revisão nos currículos nos cursos de administração, substituindo a visão centrada na organização por uma centrada no ser humano, na qual os alunos deveriam aprender a pautar suas decisões financeiras considerando os benefícios para as pessoas e para o ecossistema. Como decorrência desse processo, ampliam-se as iniciativas de inserção de conteúdos socioambientais nos cursos de administração. Um estudo realizado pelo Aspen Institute, em mais de 100 faculdades de administração em todo o mundo para avaliar o comprometimento delas com a educação para a sustentabilidade, revelou que 63% dessas faculdades inseriram a disciplina de negócios e sociedade como pré-requisito, em comparação com 34% em 2001 (ASSADOURIAN, 2010).

Apesar desses avanços, uma pesquisa recente feita por Wu et al. (2010) com 642 escolas de negócio nos cinco continentes mostra o longo caminho ainda a trilhar. Do grupo de instituições pesquisadas, apenas 36, ou 6%, tinham disciplinas relacionadas à sustentabilidade em seu currículo. Desse total, 55,6% ofereciam disciplinas obrigatórias e 43,4% eletivas, sendo 55,4% oferecidas na pós-graduação e 44,6% na graduação. Um dado final importante do trabalho indica também a diferença entre países, na oferta das disciplinas de sustentabilidade, em função do grau de desenvolvimento. Nas universidades dos países desenvolvidos, que têm disciplinas de sustentabilidade em seu currículo, 58% são oferecidas como obrigatórias e 41,8% como eletivas, enquanto nos países em desenvolvimento 43,1% são obrigatórias e 56,9% eletivas. Outra diferença significativa é percebida quando se compara graduação com pós-graduação. Enquanto nos países desenvolvidos 54,9% das disciplinas concentram-se na pós-graduação contra 45,1% na

graduação, nos países em desenvolvimento essa diferença se amplia, pois 66,9% da oferta está na pós-graduação contra apenas 37,1% na graduação. Esse cenário indica a importância de ampliar as pesquisas sobre as mudanças dos currículos de administração, considerando as dimensões da sustentabilidade.

### 3 FORMAÇÃO DOS ADMINISTRADORES E GESTORES AMBIENTAIS NO BRASIL

Desde a década de 1980, observa-se no país o crescimento significativo dos cursos de administração. Dados do conselho regional de administração, elaborados a partir de relatório do censo superior em educação, revelam que, em 1979, se formaram 21.746 administradores em todo o país, representando 9,76% dos concluintes em todos os cursos de nível superior. Em 2007, o número de administradores formados saltou para 120.562, representando quase 16% de todos os concluintes.

Apesar do crescimento, um dado que chama atenção no país é o fato de que os cursos de administração com enfoque claro na questão da gestão ambiental ou sustentabilidade representam uma parcela reduzida do total da oferta quando comparados aos cursos especificamente voltados à gestão ambiental, como pode ser verificado na Tabela 1:

TABELA 1

#### CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL (2008)

ÁREAS	TOTAL	PÚBLICAS			PRIVADAS	
		FED.	EST.	MUN.	PRIV.	CONF.
Administração	4	2	1	–	1	–
Gestão ambiental	187	28	8	2	92	57

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do Censo de Educação Superior de 2008 (MEC/INEP, 2010).

A tabela mostra que o total de cursos de administração voltados para questões de sustentabilidade representa apenas 2% do total da oferta na subárea de gestão ambiental. Os cursos tecnológicos são os maiores responsáveis pelo crescimento da oferta de iniciativas de formação nessa área, destacando-se o papel desempenhado pelas instituições privadas. Com base nesses dados, podem-se inferir dois caminhos em curso no país. Um diz respeito às instituições privadas,

que se adaptaram muito mais rapidamente a um novo cenário em que as questões de sustentabilidade têm maior visibilidade, abrindo novas oportunidades de formação. Outro diz respeito aos cursos de administração, que vêm caminhando de forma muito lenta para se adaptarem à nova realidade. Para Morgado e Mello (2010), a predominância de cursos específicos de gestão ambiental indica que essa área de conhecimento pode se constituir em uma área de conhecimento e atuação profissional que ultrapassa o escopo da ciência administrativa.

Além disso, o fato de os cursos de tecnologia representarem a ampla maioria da oferta de formação no país reforça uma característica da ação profissional e de produção de conhecimento nessa área. O problema ambiental é encarado como um desafio tecnológico. Como afirmam Morgado e Mello (2010), as instituições de ensino superior e o mercado de trabalho compreendem a problemática ambiental como uma questão de inovação e aplicação de tecnologias. Esse cenário impõe um desafio imediato para cursos de administração que tenham foco em sustentabilidade. Além das já mencionadas dificuldades inerentes aos cursos de administração, de eles incorporarem a sustentabilidade em seus currículos, seus egressos têm o desafio de se inserir em um mercado que valoriza, tradicionalmente, as questões tecnológicas para a solução dos desafios de sustentabilidade em detrimento das questões relacionadas à gestão. Argumenta-se, neste trabalho, que, além da ampliação dos cursos de administração com uma formação voltada para a sustentabilidade, é necessária uma reformulação dos métodos de ensino e aprendizagem. Uma das principais apostas nesse processo tem sido a busca de práticas interdisciplinares.

## **4 SUSTENTABILIDADE E A FORMAÇÃO INTERDISCIPLINAR**

A formação de administradores com pressupostos orientados pela sustentabilidade exige novas propostas pedagógicas interdisciplinares, em que a visão integrada, sistêmica e holística substitua os projetos pedagógicos disciplinares, que privilegiam o processo de compreensão do aluno sobre sua realidade de forma fragmentada. Como aponta Fazenda (2009), recorrer a práticas interdisciplinares passa a ser um imperativo em função das mudanças sociais vivenciadas pela sociedade, tornando-se evidente que disciplinas que trabalham isoladamente não podem dar respostas adequadas às problemáticas altamente complexas da atualidade.

É importante destacar que o problema dos projetos pedagógicos tradicionais não está na estrutura disciplinar, e sim na falta de articulação entre as disci-

plinas e no distanciamento dos ensinamentos da realidade dos alunos. Leff (2007, p. 261), nesse sentido, afirma que

[...] o ensino tradicional básico falha não tanto por ser disciplinar, mas por não impulsionar e orientar as capacidades cognitivas, inquisitivas e criativas do aluno e por estar desvinculado dos problemas de seu contexto sociocultural e ambiental.

Colaborando com essas análises, Fazenda (2009) afirma que a interdisciplinaridade não é a eliminação da contribuição de cada disciplina, “mas apenas uma atitude que venha a impedir que se estabeleça a supremacia de uma determinada ciência em detrimento de outros aportes igualmente importantes”.

No caso específico dos cursos de administração, a orientação dos projetos pedagógicos disciplinares, com raríssimas exceções, foi desenvolvida sem uma integração entre as disciplinas e os desafios no campo da gestão. Lopes (2002) comenta que a formação dos administradores tornou-se essencialmente técnica e fragmentada em grupos disciplinares. Segundo esse autor, os administradores são formados para enxergar os fenômenos organizacionais como eventos independentes, não sendo capazes de perceber a dinâmica sistêmica de funcionamento da sociedade.

Um grande desafio na construção de projetos pedagógicos interdisciplinares está no desenvolvimento da capacidade de diálogo, desde o processo de construção do projeto até a sua implementação. Conforme afirma Morin (2007), o pensamento complexo só poderá se concretizar se mantiver uma relação permanente de colaboração e diálogo entre os diversos campos de conhecimento, de modo que a interdisciplinaridade deixe de ser uma utopia e passe a ser um caminho para o desenvolvimento de novos conhecimentos que permitam aprender a lidar com os desafios socioambientais. Nesse contexto, a construção interdisciplinar necessita romper com o isolamento do conhecimento incorporado nas disciplinas ou nos cursos e desenvolver formas de entendimentos globais e integradores sobre a realidade que nos cerca. Para Amboni et al. (2010), o processo de tratamento do conhecimento precisa ser perpassado pela aptidão de contextualizar, integrar e globalizar saberes, e, nesse contexto, o diálogo e os processos colaborativos assumem um papel fundamental.

Bohm (1989) qualifica o diálogo como uma “corrente de significados, fluindo entre nós e através de nós”, o que, segundo ele, possibilita o surgimento de uma nova compreensão, “algo que não estava presente quando se começou”. Para Mariotti (2001), entre os objetivos do diálogo, estão a melhoria da comunicação entre os interlocutores, a observação compartilhada da experiência e a produção de percepções e ideias novas. Atribuindo a Edmund Husserl (1859-1938)



a introdução da filosofia em que se baseia a técnica dialógica, Mariotti (2001) aponta, como proposta básica desse autor para o diálogo, a suspensão de pressupostos, de ideias prévias e de teorias, e a observação dos fenômenos tal como eles se apresentam à experiência imediata: “voltar às coisas mesmas”.

Cabe ressaltar ainda que as justificativas para o diálogo, de acordo com os autores, podem ser identificadas em Bohm (1989) como “a necessidade cada vez maior do envolvimento de todos em processos coletivos, o reconhecimento das limitações contidas em apenas um ponto de vista acerca de determinado assunto”, bem como “a possibilidade para que uma pessoa se veja e reflita sobre ela própria não isoladamente, mas através do olhar de outro”.

Andrade, Luca e Sorrentino (2010 apud ISAACS, 1999a, p. 11) identificam a justificativa para o diálogo: “juntos somos mais inteligentes, mais conscientes, mais espertos do que sozinhos. E em conjunto conseguimos perceber novas direções e oportunidades mais claramente do que sozinhos”.

Para além do diálogo, o caminho para a ação interdisciplinar exige que a troca de conhecimento se materialize em práticas colaborativas concretas. Gadotti (2001, p. 2), referindo-se a Paulo Freire, associa a qualidade em educação à cooperação:

A qualidade não está separada da quantidade. A qualidade em educação significa todos terem acesso ao conhecimento e a relações sociais e humanas renovadas. Qualidade é empenho ético, alegria de aprender. Para o pensamento neoliberal, a qualidade se confunde com a competitividade. Os neoliberais negam a necessidade da solidariedade. Contudo, as pessoas não são competentes porque são competitivas, mas porque sabem enfrentar seus problemas cotidianos junto com os outros, não individualmente.

Nesse contexto, nos processos de revisão dos paradigmas e do papel da universidade e da produção científica, já objeto de inúmeras críticas (SILVEIRA; CARMO; PARISE, 2001; BAUMGARTEN, 2008), é apontada a necessidade de a universidade empreender esforços cooperativos (GADOTTI, 2001) e aproximar-se das comunidades e de seu entorno dentro de outra perspectiva, para o desenvolvimento do ensino, visando a uma pesquisa e extensão conectadas às necessidades mais urgentes, como as da justiça ambiental (MARTINEZ ALIER, 2009), do enfrentamento do risco (LAYRARGUES, 2000) e da criação de resiliência (DAVIDSON-HUNT; FIKRET, 2003). O estabelecimento dessas conexões pode-se dar mediante diferentes estratégias e propiciar uma formação que permita não apenas ampliar a empregabilidade, mas também a compreensão e os instrumentos, como a tecnologia social (BAUMGARTEN, 2008), adequados

para identificar e superar as armadilhas do discurso e das práticas da sustentabilidade corporativa (DOBERS; SPRINGETT, 2010) e do desenvolvimento sustentável (LATOUCHE, 2004; DALY, 2004), apontando para o enfrentamento de reais e ampliados desafios que os cenários ambientais internacionais (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2005; CANZIANI et al., 2007) vêm delineando.

Tal realidade demanda novos desafios para alunos e professores. Não se trata mais de práticas pedagógicas centradas na mera apresentação de conteúdos para serem passivamente assimilados pelos alunos. Para Amboni et al. (2010, p. 5), professores precisam ir além de suas disciplinas e

[...] levar o indivíduo a *aprender a aprender*, o que se manifesta pela capacidade de refletir, analisar e tomar consciência do que sabe, dispor-se a mudar os próprios conceitos, buscar novas informações, substituir velhas verdades por teorias transitórias, adquirir os novos conhecimentos que vêm sendo requeridos pelas alterações existentes no mundo, resultantes da rápida evolução das tecnologias da informação.

Propor problemas que levem os próprios alunos a buscar uma solução, não, porém, de problemas que possam ser resolvidos a partir da contribuição individual das disciplinas – o grande desafio estaria justamente em como realizar essa interação, favorecendo a concretização do diálogo já mencionado.

Para Fazenda (2009), a formação interdisciplinar exige uma ordenação tanto científica como social. A primeira é voltada para a construção de saberes interdisciplinares, que ocorre quando o processo de interação resulta em uma reconstrução de conteúdos e práticas pedagógicas. Essa ordenação não se limita ao estabelecimento do papel da disciplina na grade curricular, mas sim, e principalmente, dos saberes que devem ser contemplados no contexto formativo. A segunda é voltada para uma compreensão dos saberes científicos interdisciplinares à luz da demandas sociais, econômicas e políticas. Nesse sentido, o saber interdisciplinar deve ser comprometido com o processo de transformação social. Nesse contexto, a “interdisciplinaridade na formação profissional requer competências relativas às formas de intervenção solicitadas e às condições que concorrerem ao seu melhor exercício” (FAZENDA, 2009, p. 106).

À luz do arcabouço teórico desenvolvido, mostra-se, a seguir, uma análise do Curso de Administração com Linha de Formação Específica em Gestão Ambiental, cujo projeto pedagógico apresenta, como principal aposta metodológica, a prática interdisciplinar.

## **5 UMA ANÁLISE DA PROPOSTA PEDAGÓGICA DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO COM LINHA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM GESTÃO AMBIENTAL DO SENAC**

Em 1996, o Senac deu início a discussões que resultaram, em 1999, na criação de um Centro de Educação Ambiental. Com o objetivo de formular as diretrizes do Centro, foram realizadas dezenas de encontros com especialistas da área ambiental, representantes de órgãos governamentais e não governamentais, representantes do setor empresarial, professores convidados e professores do Instituto de Ciências do Ambiente da Universidade de Quebec, em Montreal, no Canadá.

Nos primeiros meses de 1999, o Centro iniciou suas atividades promovendo cursos, seminários e fóruns de debates nas áreas de meio ambiente e de saúde ocupacional. Em abril de 1999, foi constituído o corpo docente do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, que passou a se reunir mensalmente com o intuito de discutir o conteúdo programático e as propostas pedagógicas do curso, lançado de fato em fevereiro de 2000.

Nesse cenário, com o objetivo de ampliar as ações da área de ciências ambientais, optou-se pela criação de um curso de Bacharelado em Administração com Linha de Formação Específica em Gestão Ambiental. O eixo norteador do curso teve, como perspectiva, a valorização do espaço público e a visão integral da ação das organizações. O curso propôs-se a desenvolver habilidades que incorporassem a avaliação não apenas financeira, mas também socioambiental de suas decisões de longo prazo. Para isso, a proposta pedagógica abordou temas como a diversidade cultural, social e política. Outro ponto que merece destaque na proposta do curso foi o desenvolvimento de abordagens teóricas e práticas que demonstrassem que os processos de tomada de decisão passam pela articulação entre empresas privadas, públicas, organizações de fomento e organizações multilaterais e não governamentais. Os alunos foram estimulados a compreender que uma formação para sustentabilidade implica, além de suas competências técnicas e analíticas, um entendimento das variáveis sociais e ambientais. Também durante todo o curso foi reforçada a ideia de que o administrador comprometido com as questões da sustentabilidade é um profissional do diálogo, integrando diferentes contextos organizacionais e diferentes campos da atuação profissional.

Para alcançar tais objetivos, alguns pontos centrais foram definidos para a composição do quadro docente, dos conteúdos das diversas disciplinas e da proposta pedagógica do curso.

Com relação ao corpo docente, é importante destacar a diversidade de formação multidisciplinar – havia administradores, arquitetos, biólogos, engenheiros, economistas, sociólogos, geógrafos, historiadores, advogados e matemáticos. Somadas a essa diversidade, consideraram-se, na constituição desse grupo, a experiência acadêmica e a atuação profissional na área socioambiental. Dessa forma, do primeiro grupo de professores que iniciaram esse curso, cerca de 80% eram mestres e doutores em suas áreas originais de formação ou já na área socioambiental em cursos no Brasil ou no exterior. Com relação à atuação profissional, quase a totalidade desses professores atuava na área socioambiental nos setores público, privado e não governamental, refletindo os possíveis diferentes contextos organizacionais de atuação dos futuros administradores. Ressalva-se, ainda, que o tempo médio de atuação desses profissionais na área socioambiental era de, aproximadamente, dez anos.

Com relação à estrutura curricular, foram seguidas as diretrizes básicas do Conselho de Administração, apresentando um equilíbrio entre os conteúdos de formação básica, de formação profissional, de estudos quantitativos e tecnologia e de formação complementar. Resgatando, no entanto, a proposta de Leff (2007) de repensar os conteúdos das disciplinas considerando o contexto socioambiental, todas as disciplinas do curso, inclusive as já consolidadas no campo da administração – como gerenciamento de finanças, gestão de pessoas, *marketing* e produção –, deveriam, obrigatoriamente, dialogar com os desafios da sustentabilidade.

Por fim, destaca-se que, de forma distinta da maioria dos cursos de administração (que incluem questões de sustentabilidade de forma pontual e fragmentada nos anos finais de formação do aluno), optou-se, desde o primeiro semestre do curso, por equilibrar os conhecimentos das ciências administrativas e socioambientais.

Na estrutura curricular, o curso adota uma variedade de conteúdos multidisciplinares, inclusive os das ciências naturais para a compreensão dos problemas relativos ao meio ambiente, como é o caso da geografia, incluída já no primeiro semestre. Também o faz em relação aos diferentes campos do saber das ciências humanas, inserindo conhecimentos sobre as ciências sociais, políticas e econômicas, entre outras áreas do conhecimento.

De forma a garantir que esse conjunto de disciplinas multidisciplinares pudesse promover uma efetiva formação interdisciplinar, estabeleceu-se como eixo estruturante do curso a disciplina Projeto Integrador, que pertence à grade curricular do curso desde o primeiro semestre. Essa escolha se deu devido ao aprendizado propiciado pela primeira experiência de uma prática de ensino interdisciplinar com o curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental implementada na mesma instituição.

Para Demajorovic e Schor (2003), o agrupamento de disciplinas ou profissionais diferenciados não conseguia superar as barreiras entre disciplinas e professores para efetivar um verdadeiro aprendizado interdisciplinar. Assim, como princípio pedagógico, a interdisciplinaridade era considerada pelo conjunto de professores como necessária para romper as usuais barreiras entre conhecimentos e especializações existentes na academia.

Acreditava-se que não era o bastante esperar o aluno juntar as “peças” em sua cabeça e só ao final do curso. Conseguir estabelecer uma relação direta entre as disciplinas, percebendo os benefícios da abordagem interdisciplinar. No início, não se tinha uma ideia muito clara de como consolidar esse princípio em uma prática de ensino-aprendizagem. Em 2001, identificou-se a necessidade de uma formalização das atividades de integração por meio de um produto concreto que pudesse ser visualizado por professores e alunos como um espaço voltado à prática interdisciplinar. Dessa forma, foi instituída a inclusão, em todos os semestres, da disciplina Prática Profissional, que no curso de Administração foi denominada Projeto Integrador, visando reforçar a ideia de interdisciplinaridade. Seu principal objetivo é integrar as disciplinas de cada semestre, propiciando o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar por parte dos alunos. Essa prática visa, ainda, estimular a realização de trabalhos em equipe, simulando situações próximas à realidade cotidiana do profissional de meio ambiente. De acordo com Fernandes (2009), as visitas de campo e os estudos do meio têm sua importância na aprendizagem pelas múltiplas possibilidades de interação e interdisciplinaridade que propiciam, corroborando o estabelecido para essas práticas pedagógicas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais. Cabe ao professor responsável pela disciplina a coordenação das atividades, o que inclui organizar reuniões entre os professores participantes, estabelecer os produtos a serem apresentados pelos alunos no semestre e definir os trabalhos de campo e os requisitos exigidos para apresentação do trabalho escrito e oral.

A estrutura do curso foi definida em três módulos. O primeiro módulo, que inclui os dois primeiros semestres, é voltado para uma sensibilização do aluno para a interface das questões organizacionais e a crise socioambiental. Nesse período, os alunos investigam a gestão e trazem a perspectiva dos problemas socioambientais da zona sul de São Paulo, com o intuito de construir um registro sobre essa realidade e sistematizar as informações sobre a evolução verificada em seu meio físico e biótico, as formas de organização social que coexistem no território objeto de estudo, bem como as contradições nas relações dos diferentes atores sociais.

No segundo módulo, que engloba o terceiro, quarto e quinto semestres, sobressai o estudo de técnicas e ferramentas da Administração, destacando-se também aquelas relacionadas à gestão ambiental. Nesse período, os trabalhos integra-

dores focam temas como resíduos sólidos, enchentes e saneamento básico, entre outros, para uma investigação mais aprofundada. Ainda no quinto semestre, é identificada uma comunidade em um bairro de São Paulo que tenha dificuldades no tratamento de questões socioambientais – saneamento, lixo, poluição de córregos etc. O trabalho desse semestre consiste na elaboração de um diagnóstico e de um projeto de intervenção a serem apresentados e discutidos com a comunidade.

No terceiro módulo, englobando o sexto e sétimo semestres, aprofunda-se o estudo da gestão organizacional, incluindo o debate com relação à ação empreendedora. No sexto semestre, a disciplina Projeto Integrador VI propõe-se a investigar negócios sustentáveis. A partir da compreensão aprofundada da região e de suas problemáticas socioambientais, os alunos são colocados diante do desafio de construir uma proposta de negócio sustentável. O resultado final consiste em apresentações, sob forma de seminários, das propostas formuladas, que têm contemplado uma diversidade interessante de negócios, como cooperativa de catadores de resíduos, escola democrática, turismo local, consultoria de logística reversa, escritório de arquitetura sustentável, indústria de cachaça orgânica etc. Na mesma perspectiva, o Projeto Integrador VII, do sétimo semestre, propõe o desafio do empreendedorismo social, com a busca de soluções de negócios para determinada comunidade (preferencialmente na área do entorno de uma unidade de conservação ou área ambientalmente protegida).

Do oitavo semestre da estrutura curricular vigente, foi excluída a disciplina Projeto Integrador a fim de que os alunos tivessem tempo para se dedicar ao desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso (TCC). Dessa forma, cria-se a possibilidade contínua de pesquisa, reflexão e sistematização que vai agregando novos níveis de problematização e desenvolvendo novas habilidades nos alunos.

## 6 DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa com os egressos do curso teve como objetivo investigar a relação entre a proposta pedagógica interdisciplinar e a efetivação do desenvolvimento de habilidades e capacidades nos alunos com valores orientados para sustentabilidade. O público investigado foram os alunos que concluíram o curso em 2009 e 2010. A investigação procurou responder às seguintes questões:

- Os conhecimentos, as experiências e os ambientes pedagógicos desenvolvidos durante o curso foram “absorvidos” e propiciaram a formação de competências para a sustentabilidade?

- As competências desenvolvidas no curso transformam-se em competências profissionais de um administrador com foco em sustentabilidade?
- O curso conseguiu formar administradores que estejam efetivamente atuando para a sustentabilidade?

O universo investigado foi composto por um total de 43 alunos. A pesquisa ocorreu em dois momentos: 1. levantamento de informações, junto aos ex-alunos, por meio de questionário enviado pela internet; 2. levantamento de percepções e trajetórias profissionais, junto aos ex-alunos, por meio de reunião com metodologia de grupo focal. Para a realização desse processo, foi enviado um *e-mail* para todos os ex-alunos no mês de dezembro de 2010, apresentando a pesquisa e seus objetivos. Na mesma mensagem, além do pedido para responder ao questionário enviado em anexo, os ex-alunos também foram convidados a participar de um encontro com seus ex-professores, em 20 de dezembro, no qual seriam levantadas as suas percepções e experiências. A seguir, cada momento será detalhado.

- *Levantamento de informações, junto aos ex-alunos, por meio de questionário enviado pela internet.* O questionário foi estruturado em 15 questões divididas em três blocos: sobre o período do curso, sobre o período de inserção profissional (logo após a conclusão do curso) e sobre o atual momento de desenvolvimento profissional. Os ex-alunos deveriam responder às questões com base na escala Likert, variando de (1) nada, (2) pouco, (3) médio ou (4) muito. E a maioria das questões pedia um complemento qualitativo com até três possíveis respostas.
- *Levantamento de percepções e trajetórias profissionais, junto aos ex-alunos, por meio de reunião com metodologia de grupo focal.* A escolha desse procedimento metodológico considerou os ganhos para a pesquisa por meio do aprofundamento de alguns temas em uma discussão em grupo. Como afirmam Godoi, Mello e Silva (2010, p. 327), “o *focus group* propicia riqueza e flexibilidade na coleta de dados, em geral, não disponíveis quando se aplica um instrumento individualmente, além do ganho em espontaneidade pela interação entre os participantes”. Essa etapa foi conduzida por três pesquisadores e contou com a participação de cinco egressos. A reunião foi iniciada com a retomada dos objetivos da pesquisa. Por meio das três questões orientadoras, aprofundaram-se as percepções dos egressos sobre a importância da sustentabilidade na formação profissional.

É importante destacar que a pesquisa investigou a percepção dos egressos acerca de sua formação e trajetória profissional. Isto é, nessa etapa da pesquisa, não se averiguaram outras vozes envolvidas no processo, como os empregadores

do público investigado. Dessa forma, os resultados da pesquisa, embora tragam achados importantes, apresentam limites que serão investigados em outra etapa da pesquisa. Outro limite da pesquisa é o tamanho do público investigado – por se tratar de um curso novo, o número de egressos é insuficiente para análises mais amplas dos resultados. O objetivo das análises foi verificar se a proposta pedagógica do curso indica uma mudança de comportamento na forma de atuação desses administradores. A limitação, contudo, não diminui a relevância da pesquisa, dado o número reduzido de cursos de graduação no cenário brasileiro que apresenta variedade de conteúdos de sustentabilidade em seus projetos pedagógicos.

## **7 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO**

No bloco de questões que investigou se os conhecimentos, as experiências e os ambientes pedagógicos desenvolvidos durante o curso foram “absorvidos” e propiciaram a formação de competências para a sustentabilidade, a avaliação dos egressos foi positiva. Por exemplo, 78% afirmaram que as práticas interdisciplinares foram elementos essenciais em seu processo de formação e 100% reconheceram que os projetos integrados colaboraram muito no desenvolvimento de competências profissionais para um administrador com responsabilidade socioambiental. As competências mais mencionadas foram trabalho em equipe e negociação com atores sociais.

Um dos participantes do grupo focal ressaltou que sua atuação se diferenciava da de outros profissionais por ter uma “visão mais ampla sobre problemas” que envolvia a questão ambiental na gestão das empresas. Ele percebeu que suas respostas eram diferentes das dos outros profissionais e, inicialmente, mesmo não conhecendo o modelo de gestão da organização que trabalha, teve condições de entender e de interagir de forma mais rápida e mais fácil que seus colegas. Esse participante relatou que essas condições foram propiciadas pela visão ampliada que o curso oferece a partir dos múltiplos conhecimentos disciplinares tratados.

Outra participante mencionou ter observado dificuldades na comunicação entre técnicos e setores da sociedade durante reuniões da Agenda 21 de São Caetano do Sul, da qual participa. Esse é um tipo de impedimento que ela afirma não ter, pois consegue entender as diversas partes envolvidas e até ajudar nos diálogos entre técnicos do governo e representantes de empresas e de ONGs. Percebe claramente duas competências importantes para a sustentabilidade: 1. “entendimento das situações/problemas de forma holística” e 2. “capacidade de negociação entre atores de diferentes setores”.



Um terceiro participante ressaltou a facilidade para fazer trabalhos de campo como resultado direto dos trabalhos desenvolvidos pela disciplina Projeto Integrador no curso.

Esses resultados corroboram os argumentos de Fazenda (2009) quando pontua que a interdisciplinaridade na formação profissional demanda competências relativas às formas de intervenção solicitadas às condições que concorrerem ao seu melhor exercício. Nesse caso, o desenvolvimento das competências necessárias requer a conjugação de diferentes saberes disciplinares. Entenda-se por saberes disciplinares: saberes da experiência, saberes técnicos e saberes teóricos. Os alunos reconhecem uma competência essencial desenvolvida, ligada diretamente à proposta interdisciplinar de trabalhos integrados. Essa competência não se origina apenas da necessidade de juntar saberes multidisciplinares para realizar os trabalhos demandados, mas também pelas características da forma de organização destes. Como exemplo, pode-se mencionar a necessidade de ir a campo e colher informações e observações com diferentes públicos, desde o primeiro semestre, incluindo representantes do setor público, privado, ONGs e comunidades. Essas visitas de campo e estudos do meio têm sua importância na aprendizagem enfatizada em Fernandes (2009), que reconhece seu potencial no estabelecimento das interações possibilitadas e estimuladas na interdisciplinaridade. Da mesma forma, cabe destacar o fato de os alunos terem de apresentar seus trabalhos a uma banca de professores integrantes do respectivo semestre, que possuem diferentes áreas de formação, como as das ciências humanas, naturais e tecnológicas, propiciando mais uma arena de diálogo entre os campos disciplinares.

Como lacuna na formação, 67% dos egressos afirmaram que os conteúdos específicos da administração foram insuficientes para sua atuação profissional. No grupo focal, foi destacada a falta de conhecimentos sobre saúde e segurança no trabalho nos conteúdos do curso. Outra lacuna observada refere-se à necessidade de maior aprofundamento na elaboração de projetos de desenvolvimento limpo. Os egressos também mencionaram que, no mercado de trabalho das organizações, os profissionais formados em gestão ambiental são preteridos em relação a tecnólogos ou engenheiros com formação nessa área.

Os resultados corroboram as posições de Morgado e Mello (2010) sobre o predomínio da visão tecnológica nas questões socioambientais. Isso reflete o processo histórico da incorporação de profissionais no campo ambiental nas organizações – em sua maioria, oriundos da área de engenharia, eram contratados para resolver problemas pontuais das empresas em relação ao atendimento das demandas de legislação. Entre esses problemas, destacava-se, por exemplo, dar respostas adequadas para a destinação correta de resíduos sólidos ou para o tratamento de efluentes. Nesse contexto, não se tratava os desafios socioambientais à

luz das variáveis culturais e organizacionais, com pouca valorização do potencial dos administradores para contribuir com soluções para as problemáticas socioambientais no ambiente dos negócios. A esse propósito, cabe retomar quanto as organizações teriam a ganhar incorporando, em sua gestão, os desafios interdisciplinares trazidos pelo contexto socioambiental (AMBONI et al., 2010), não equacionáveis pela mera aplicação de velhos ou novos instrumentos e tecnologias, mas demandantes de novas posturas, necessariamente mais abrangentes.

No segundo bloco de questões, em que se investiga se as competências desenvolvidas no curso se transformam em competências profissionais de um administrador com foco em sustentabilidade, 40% dos egressos responderam que o curso contribuiu muito no desempenho das atividades nas organizações e apenas 10% afirmaram que essa contribuição foi pequena.

Novamente, a interlocução entre os diversos atores sociais foi a competência mais citada como diferencial profissional. A maioria dos egressos reconhece como um diferencial as competências desenvolvidas em relação às de colegas formados em curso de administração de empresa tradicional. Um dos participantes do grupo focal, aprofundando essa questão, argumentou que, em sua atuação como consultor de soluções socioambientais, nota que, de maneira geral, a demanda inicial dos clientes aparece com um viés técnico, porém, no desenvolvimento do projeto, o cliente reconhece a importância da competência na gestão para solucionar o problema.

O resultado desse bloco acena para a relevância do diálogo como elemento essencial na formação de um administrador com foco na sustentabilidade. Nesse sentido, a proposta pedagógica do curso que trata do tema sobre responsabilidade social como um debate presente em toda estrutura curricular do curso parece ter feito a diferença. Isto é, a importância da participação de todos os *stakeholders* nas decisões organizacionais não é tratada como uma disciplina, e sim como um elemento estruturante em todas as disciplinas do curso. Essa análise está em sintonia com as posições teóricas de Fazenda (2009) e Leff (2007) ao afirmarem que um proposta pedagógica interdisciplinar não significa a eliminação das disciplinas, e sim uma articulação entre elas a partir de uma conexão com as problemáticas da sociedade. Nas palavras de Leff (2007, p. 261):

Não se trata de instaurar o livre intercâmbio de mercadorias cognitivas e eliminar barreiras alfandegárias na importação e exportação dos conhecimentos, mas de construir territórios do saber fertilizado pelas luzes multifacetárias que o olhar ambiental lança sobre a reconstrução do mundo.

No caso analisado, o conhecimento disciplinar não foi desconsiderado, mas reforçado pela construção de um espaço de saber interdisciplinar, que exige o

diálogo entre o saber da problemática socioambiental e as ferramentas de gestão para responder aos desafios. Nesse espaço, por meio da disciplina Projeto Integrador, tanto os professores como os alunos são estimulados ao diálogo permanente com os diferentes campos do conhecimento, o que, provavelmente, contribuiu com a capacidade de diálogo com diferentes públicos apontado pelos egressos. Finalmente, o terceiro bloco de questões, que visava analisar se o curso conseguiu formar administradores que estejam efetivamente atuando para a sustentabilidade, revelou que 93% trabalham na gestão das organizações, desenvolvendo atividades com foco na sustentabilidade, tais como analista de risco, docente, técnico em gestão ambiental, assistente de projetos socioambientais, consultor na área socioambiental, educador ambiental etc. Dentre esses, 58% responderam que a remuneração mensal é de três a cinco salários mínimos. Um achado importante da pesquisa é que mais de 70% dos egressos possuem uma visão otimista do futuro profissional, por entenderem que a gestão das organizações com responsabilidade socioambiental é uma tendência no ambiente de negócios. Os dados referentes às funções ocupadas e à remuneração apontam que, nessa etapa profissional, os egressos não ocupam cargos de comando.

Concluindo as análises da pesquisa de campo, merece destaque a frase de uma participante do grupo focal que sintetiza de forma interessante a percepção dos egressos acerca do curso:

Para mim, o curso permitiu “saber entender problemas”; “ter visão ampla ou sistêmica”; “saber buscar dados e informações, mesmo quando não estão disponíveis”; “saber lidar com dados”; “saber simplificar as informações para poder dialogar com todos, em todos os níveis da organização”.

Esse último bloco da pesquisa reforça a ideia de que uma administração com foco na sustentabilidade passa necessariamente por uma formação sistêmica que inclua as ferramentas de gestão e o conhecimento dos desafios socioambientais. Como argumenta Lopes (2002), a formação dos administradores tornou-se essencialmente técnica e fragmentada em grupos disciplinares, o que dificulta a esses profissionais a compreensão da dinâmica sistêmica de funcionamento da sociedade. Nesse mesmo sentido, as análises de Senge (2008) também reforçam a ideia da importância de uma análise sistêmica sobre a dinâmica do ambiente dos negócios com uma perspectiva sustentável econômica e socioambientalmente. O autor, ao apresentar sua proposta de modelo estratégico para um ambiente de negócios sustentáveis, ressalta que a compreensão dos desafios socioambientais por parte dos administradores é fundamental para avançarmos nesse cenário. Na pesquisa realizada, apesar do número reduzido da amostra investigada,

o que não permite generalizações, o percentual de 93% de egressos inseridos no mercado de trabalho em sua área de formação acena para uma tendência importante. Isto é, embora o mercado de trabalho no campo da sustentabilidade valorize uma formação com viés tecnológico, os resultados da pesquisa mostram que a aposta de se formar um administrador com uma visão ampliada e comprometida com os desafios da sustentabilidade tem possibilitado uma maior inserção desses profissionais no mercado de trabalho.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo se propôs a contribuir para o desenvolvimento de novas práticas pedagógicas, que colaborem com a formação de administradores preocupados com questões econômicas e socioambientais. A trajetória da investigação analisou se, e como, novas propostas pedagógicas propiciam uma efetiva educação para sustentabilidade em cursos de administração. Esse caminho, no entanto, conforme discutido ao longo deste trabalho, enfrenta uma série de desafios. De um lado, como afirmam Wu et al. (2010), parte da academia começa a considerar a sustentabilidade como um elemento essencial na formação dos administradores. De outro lado, essas iniciativas ainda ocorrem em um número reduzido de cursos, por meio da inserção de disciplinas pontuais na temática, contribuindo de forma periférica para uma transformação efetiva das propostas pedagógicas. Como resultado desse processo, como afirma Springett (2005), as propostas pedagógicas continuam contaminadas pelo paradigma social dominante, ou seja, a valorização dos resultados financeiros para as organizações e relegando ao segundo plano questões socioambientais. Em um cenário de agravamento dos problemas socioambientais, os cursos de administração nos moldes tradicionais se distanciam cada vez mais de seu compromisso de transformação social.

Nesse contexto, argumenta-se neste artigo que a proposta pedagógica fundamentada em práticas interdisciplinares pode desenvolver habilidades e capacidades baseadas nos valores de sustentabilidade, o que, em certa medida, foi confirmado. Um dos principais achados na pesquisa de campo com os egressos do curso de administração foi a comprovação de que a colaboração e o diálogo entre os diversos campos do conhecimento constituem meios de construir uma formação interdisciplinar, conforme afirma Morin (2007). Na pesquisa, os egressos evidenciaram que uma das principais habilidades desenvolvidas no curso foi a capacidade de diálogo com os diversos atores sociais.

Já a interdisciplinaridade, na percepção dos egressos, é um ponto alto do curso. Por meio das disciplinas de Projeto Integrador, os alunos, ao longo do curso, são estimulados a integrar os conteúdos abordados nas diversas disci-

plinas, trabalhando temas concretos de pesquisa e intervenção. Isso confirma as análises de Leff (2007), Lopes (2002), Fazenda (2009), Amboni et al. (2010), de que a interdisciplinaridade como base pedagógica pode integrar os conteúdos disciplinares e responder aos desafios econômicos e socioambientais de uma sociedade cada vez mais complexa de forma mais efetiva. Cabe considerar ainda que o foco intencional em “aprender a aprender” das práticas educacionais centradas nos Projetos Integradores, ao possibilitarem ao egresso o exercício da autonomia em agregar novos conhecimentos à medida em que eles se mostrem necessários, promove o aprimoramento do seu desempenho, levando-o a superar seu âmbito pessoal e a alcançar o envolvimento de novos parceiros. Como já referido, além do diálogo, o caminho para a ação interdisciplinar exige que a troca de conhecimento se materialize em práticas colaborativas concretas, de acordo com Gadotti (2001), que, ao referir-se a Paulo Freire, associa a qualidade em educação à cooperação.

Um ponto importante revelado pela pesquisa está naquilo que os egressos entendem como principal lacuna do curso, quando afirmam que sentem falta de aprofundamento em conceitos de administração, em comparação aos cursos tradicionais, e observam a superficialidade na abordagem de temas emergentes, como produção mais limpa. Isso aponta para outro desafio de propostas pedagógicas que buscam integrar educação para sustentabilidade em seus currículos: a necessidade de elaboração de propostas pedagógicas dinâmicas que possam atualizar seus conteúdos e práticas de forma contínua e que atendam aos novos desafios no campo da gestão e da sustentabilidade socioambiental.

Finalmente, a pesquisa indica um grande desafio para esses egressos. O mercado continua a entender os desafios da sustentabilidade como um problema de caráter prioritariamente tecnológico, em detrimento das competências em gestão, levando a uma valorização de engenheiros e tecnólogos para atuar no campo da sustentabilidade. Nesse contexto, o desafio mostra-se muito maior do que apenas incorporar conteúdos de sustentabilidade na formação de futuros administradores – ele demanda também entender como administradores comprometidos com a questão socioambiental podem se legitimar para viabilizar sua efetiva inserção nas organizações. Leff (1992) argumenta que, no próprio processo da formação ambiental, a oferta de novos profissionais irá gerar sua própria demanda por meio da mobilização social e das mudanças institucionais que vão legitimando a formação ambiental. Ainda segundo o autor, esse processo se mostra cumulativo e dinâmico à medida que a demanda crescente de profissionais ambientalistas coloca a necessidade de gerar um efeito multiplicador no processo de formação e, por conseguinte, na prática docente. O autor atribui também uma responsabilidade adicional à universidade, tendo em vista que esta é encarregada da renovação e aplicação crítica do conhecimento, bem como da

formação profissional de alto nível. A autonomia das universidades, por sua vez, as situa como um dos lugares estratégicos tanto para a liberdade de investigação e ensino quanto para a inovação e promoção de paradigmas alternativos de desenvolvimento.

Em suma, a pesquisa confirma, em parte, que o desenvolvimento de práticas pedagógicas interdisciplinares colabora com a formação de um administrador mais comprometido com a sustentabilidade. A voz dos egressos, porém, mostra barreiras culturais que precisam ser vencidas para legitimar o exercício profissional do administrador no campo da sustentabilidade. Em um cenário em que o desenvolvimento da sustentabilidade foi dominado por outros campos do conhecimento, os cursos de administração precisam se reformular para assumir uma posição de vanguarda no debate atual. Para além da reformulação dos currículos, a expansão do número de cursos de administração integrando os conteúdos da sustentabilidade torna-se um imperativo para legitimar o campo de atuação dos futuros administradores comprometidos com a nova realidade. Assim, embora a pesquisa tenha envolvido um grupo restrito de egressos, os resultados são válidos e apontam para a necessidade de ampliar a investigação em outros cursos de administração, bem como pesquisar outras vozes envolvidas nesse processo, tais como representantes de organizações e universidades.

## INTERDISCIPLINARY EDUCATION AND SUSTAINABILITY IN BUSINESS ADMINISTRATION COURSES: CHALLENGES AND PERSPECTIVES

### ABSTRACT

The incorporation of education for sustainability in the formal curriculum as a tool that encourages individuals to reflection and action on the challenges of sustainability has proved to be a complex task in many different fields of knowledge. This is particularly evident when considering the structures of the curricula of traditional courses. This article aims to identify challenges for the incorporation of sustainability topics in business schools and verify how this influences the careers of undergraduates of a course in Business Administration focused on Environmental Management. The methodology process included sending a questionnaire to the first two graduating classes of the course and conducting a focus group for further discussion of the results collected in the first phase. The results show that students recognize the interdisciplinary practices as central

elements in their training process, contributing to the development of professional skills for a manager compromised with environmental responsibility. The skills most mentioned by the undergraduates were working in teams and dealing with social actors. Moreover, research indicates a great challenge for these graduates. The market continues to understand the challenges of sustainability as technological one, disregarding the contribution of business administration professionals to overcome social and environmental problems. Therefore, the priority is to hire engineer's technical professionals. In this context, the challenge is much larger than just incorporate sustainability content in the business curriculum. It is also important to understand how managers committed to the social and environmental issues could be legitimated in order to their effective integration in organizations.

## **KEYWORDS**

Education; Sustainability; Administration; Interdisciplinarity; Market.

## **FORMACIÓN INTERDISCIPLINAR Y SUSTENTABILIDAD EN CURSOS DE ADMINISTRACIÓN: DESAFIOS Y PERSPECTIVAS**

### **RESUMEN**

La incorporación de la educación para la sostenibilidad en el currículum formal como una herramienta que incite a las personas a la reflexión y la acción sobre los desafíos de la sostenibilidad, ha demostrado ser una tarea compleja en diferentes campos del conocimiento. Esto es particularmente evidente cuando se consideran las estructuras de los planes de estudio de los cursos de administración tradicionales. Este artículo tiene como objetivo identificar los desafíos para la integración de la sostenibilidad en las escuelas de negocios y cómo esto influye en la carrera de los bachaler de un curso en Administración de Empresas con la Línea Específica de Formación en Gestión Ambiental. La metodología consistió en el envío de un cuestionario a las dos primeras clases de concluintes del curso y la realización de un grupo focal para la discusión de los resultados recogidos en la primera fase. Los resultados muestran que los estudiantes reconozcan las prácticas interdisciplinarias como elementos centrales en su proceso de formación, contribuyendo para al desarrollo de competencias profesionales para un

administrador comprometido com a responsabilidade ambiental. Las habilidades más citadas por los alumnos fueran trabajo en equipo y dialogar con distintos actores sociales. Por otra parte, la investigación indica un gran desafío para estos concluintes. El mercado sigue a comprender los retos de la sostenibilidad como un problema prioritario de carácter tecnológico en perjuicio de las competencias de gestión que lleva a una apreciación de los ingenieros y tecnólogos que trabajan en el campo de la sostenibilidad. En este contexto, el reto se muestra mucho más grande que la mera incorporación del contenido de la sostenibilidad en la formación de los futuros administradores, y si comprender como administradores pueden se legitimar de forma a asegurar su integración en las organizaciones.

## PALABRAS CLAVE

Educación; Sustentabilidad; Administración; Interdisciplinariedad; Mercado.

## REFERÊNCIAS

- AMBONI, N.; ANDRADE, R. O. B.; LIMA, A. J. e MULLER, I. F. Interdisciplinaridade e complexidade nos cursos de Administração. In: ENCONTRO DA ANPAD, 34., 2010, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2010. 1 CD-ROM.
- ANDRADE, D. F.; LUCA, A. Q.; SORRENTINO, M. O diálogo como estratégia de enraizamento de políticas públicas e o Programa Nacional de Educação Ambiental. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 5., 2010, Florianópolis. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT6-189-567-20100903161516.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2011.
- ASSADOURIAN, E. Maximizando o valor do ensino superior. In: *WWI – Worldwatch Institute no Brasil – Estado do Mundo 2010 – transformando culturas – do consumismo à sustentabilidade*. Disponível em: <<http://www.worldwatch.org.br>>. Acesso em: 15 dez. 2010.
- BAUMGARTEN, M. Ciência, tecnologia e desenvolvimento – redes e inovação social. *Parcerias Estratégicas*. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, Brasília, n. 26, p. 101-124, jun. 2008. Disponível em: <[http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/viewFile/321/315](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/321/315)>. Acesso em: 4 jul. 2009.
- BECK, U. *Risk society: towards a new modernity*. London: Sage, 1992.
- BOHM, D. O diálogo. *David Bohm's seminars*. Ojai, 1989. Disponível em: <[http://api.ning.com/files/kfyzkzkgzKGVfz\\*HW2G\\*Xe8v9V5yNXFWToGkmcff7TYaQQK62oKLAJTPzuHW4G5CTiJD CInrSND-P-YYYjDbNBUR3XORo9Gv3m/Dialogo\\_Bohm.pdf](http://api.ning.com/files/kfyzkzkgzKGVfz*HW2G*Xe8v9V5yNXFWToGkmcff7TYaQQK62oKLAJTPzuHW4G5CTiJD CInrSND-P-YYYjDbNBUR3XORo9Gv3m/Dialogo_Bohm.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2011.
- CANZIANI, O. F. et al. *IPCC. Climate change 2007: impacts, adaptation and vulnerability*. IPCC Fourth Assessment Report (AR4) Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge, 2007.
- DALY, H. E. Crescimento sustentável? Não, obrigado. *Ambiente & Sociedade*. v. VII, n. 2, p. 197-201, jul./dez. 2004.



- DAVIDSON-HUNT, I. J.; FIKRET, B. Nature and society through the lens of resilience; toward a human-in-ecosystem perspective. In: BERKES, F.; COLDING, J.; FOLKE, C. (Ed.). *Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. p. 53-82.
- DEMAJOROVIC, J. *Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: perspectivas para a educação corporativa*. São Paulo: Senac, 2003.
- DEMAJOROVIC, J.; SCHOR, T. Interdisciplinaridade em educação ambiental: utopia e prática. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2001, Indaiatuba. *Anais...* Indaiatuba, 2002. 1 CD –ROM.
- DOBERS, P.; SPRINGETT, D. Corporate social responsibility: discourse, narratives and communication. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. v. 17, n. 2, p. 63-69, 2010. Disponível em: <mdh.divaportal.org/smash/get/diva2:321891/FULLTEXT02>. Acesso em: 6 jan. 2011.
- FAZENDA, A. C. I. Formação de professores: dimensão interdisciplinar. *Revista Brasileira de Formação de Professores*, v. 1, n. 1, p. 103-109, 2009.
- FERNANDES, M. L. B. O estudo do meio como intervenção pedagógica. In: MONTEIRO, F. *Educação e sustentabilidade: caminhos e práticas para uma educação transformadora*. São Paulo: Evoluir Cultural, 2009. p. 67-102.
- GADOTTI, M. A pedagogia de Paulo Freire e o processo de democratização no Brasil: alguns aspectos da sua teoria, método e práxis. In: SIMPOSIO LATINOAMERICANO DE PEDAGOGIA UNIVERSITARIA, 2001, San José. *Hácia una pedagogia alternativa para la educación superior*. San José: Escuela de Formación Docente, Universidad de Costa Rica, 2001.
- GIDDENS, A. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Editora Unesp, 1991.
- GODOI, K. C.; MELLO, B. R.; SILVA, B. A. *Pesquisas qualitativas em estudos organizacionais*. São Paulo: Saraiva, 2010.
- HABERMAS, J. *Toward a rational society: student protest, science and politics*. Boston: Beacon Press, 1971.
- LATOUCHE, S. O desenvolvimento é insustentável. *Revista IHU On-line*, n. 100, p. 2-6, 2004. Disponível em: <http://www.ihuonline.unisinos.br/media/pdf/IHUOnlineEdicao100.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2009.
- LAYRARGUES, P. P. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: LOUREIRO, C. F.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org.). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. São Paulo: Cortez, p. 87-155, 2000.
- LEFF, E. *Saber ambiental*. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2007.
- LEFF, E. Las universidades y la formacion ambiental: diez lineas de accion. *Revista Educacion Superior y Sociedad*, v. 3, n. 1, 1992. Disponível em <http://ess.iesalc.unesco.org.ve/index.php/ess/article/view/165/129>. Acesso em: 7 mar. 2011.
- LOPES, P. da C. Reflexões sobre as bases da formação do administrador profissional no ensino de graduação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ANPAD, 26., 2001. Salvador. *Anais...* Salvador: Anpad, 2002. CD-ROM.

- MARIOTTI, H. Diálogo: um método de reflexão conjunta e observação compartilhada da experiência. *Revista Thot*, n. 76, p. 6-22, 2001. Disponível em: <<http://www.teoriadacomplexidade.com.br/textos/dialogo/Dialogo-Metodo-de-Reflexao.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2011.
- MARTINEZ ALIER, J. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e a linguagem de valoração*. São Paulo: Contexto, 2009.
- MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. *Living beyond our means – natural assets and human well-being*. 2005. Disponível em: <<http://www.maweb.org/documents/document.429.aspx.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2010.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Evolução dos graduados 1965 a 2007 (geral e administração)*. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 ago. 2010.
- MORGADO, R. P.; MELLO, N. A. de. Cursos de graduação em gestão ambiental: apontamentos para o debate. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2010. 1 CD-ROM.
- MORIN, E. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.
- SENGE, P. *A revolução decisiva*. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- SILVEIRA, M. A.; CARMO, L. C. S.; PARISE, J. A. R. Conectividade local e conectividade global no caso de escolas de engenharia. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<http://www.pp.ufu.br/ASIBEI/trabalhos/707.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2009.
- SPRINGETT, D. Education for sustainability in the business studies curriculum: a call for critical agenda. *Business Strategy and the environment*, n. 14, p. 146-159, 2005.
- WU, Y. C. J.; HUANG, S.; KUO, L.; WU, W. H. Management education for sustainability: a web-based content analysis. *Academy Management Learning Education*, v. 9, n. 3, p. 520-531, 2010.