



TRANSFORMANDO O DISCURSO EM PRÁTICA: UMA ANÁLISE DOS MOTIVOS E DAS PREOCUPAÇÕES QUE INFLUENCIAM O COMPORTAMENTO PRÓ-AMBIENTAL

LEONARDO VICTOR DE SÁ PINHEIRO

Mestrando em Administração de Empresas pelo Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará (Uece).

Avenida Paranajana, 1.700, Itaperi, Fortaleza – CE – Brasil – CEP 60740-020

E-mail: leonardopinheiro@hotmail.com

DANIELLI LEITE CAMPOS MONTEIRO

Mestranda em Administração de Empresas pelo Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará (Uece).

Avenida Paranajana, 1.700, Itaperi, Fortaleza – CE – Brasil – CEP 60740-020

E-mail: danielli_c_monteiro@hotmail.com

DIEGO DE SOUSA GUERRA

Mestrando em Administração de Empresas pelo Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará (Uece).

Avenida Paranajana, 1.700, Itaperi, Fortaleza – CE – Brasil – CEP 60740-020

E-mail: diegoguerra@gmail.com

VERÔNICA PEÑALOZA

Doutora em Economia pela Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo (USP).

Professora adjunta do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará (Uece).

Avenida Paranajana, 1.700, Itaperi, Fortaleza – CE – Brasil – CEP 60740-020

E-mail: vpenaloza@uece.br

RESUMO

A educação ambiental, no âmbito dos cursos de Administração, ainda se encontra em fase de maturação, sendo sua abordagem muitas vezes resumida em uma única disciplina e com poucas produções científicas na área. Este estudo tem como objetivo analisar como os motivos e as preocupações ambientais se relacionam diante da perspectiva de ação dos estudantes do curso de Administração com relação às práticas de conservação do meio ambiente. Utilizaram-se como principais referências a escala de preocupações com as consequências ambientais de Schultz (2001) e a escala de motivos pró-ambientais de Thompson e Barton (1994). A pesquisa contou com a participação de 219 estudantes universitários de uma região metropolitana do Nordeste brasileiro, sendo os dados trabalhados com os *softwares* SPSS e Amos, versão 18.0, módulos de estatística descritiva, testes não paramétricos, análise fatorial confirmatória, correlação e regressão binária logística. Encontraram-se uma correlação negativa entre o motivo apático e a preocupação biosférica, uma correlação positiva entre o motivo ecocêntrico e a preocupação biosférica e uma correlação positiva entre os motivos ecocêntricos e as preocupações altruístas. Por sua vez, observou-se ainda uma relação entre a preocupação biosférica, e os motivos ecocêntricos com a predisposição à ação para a preservação ambiental. Os resultados desta pesquisa podem proporcionar aos educadores um direcionamento de que os motivos ecocêntricos e as preocupações biosféricas precisam ser incentivados, visando sensibilizar os estudantes a transformar o discurso a favor do meio ambiente em prática. As relações encontradas demonstram aspectos importantes de compreensão do comportamento humano diante da temática ambiental. Para maior entendimento das relações evidenciadas neste estudo, torna-se importante a aplicação de outros instrumentos, com diferentes amostras formadas por estudantes de outras regiões geográficas, diferentes cursos e instituições de ensino superior.

PALAVRAS-CHAVE

Educação ambiental; Motivos; Preocupações; Ação; Comportamento.

1 INTRODUÇÃO

O aumento da abordagem sobre os problemas ambientais se deve a uma maior divulgação de pesquisas e informações que tratam da preocupação com a natureza como tema importante a ser estudado. Tais preocupações estão cada vez mais atreladas ao mundo acadêmico e corporativo, deixando de ser apenas do interesse de ecologistas e ganhando espaço de discussão entre governos, organizações e sociedade.

O número de pessoas que passaram a se preocupar com uma imagem ecológica correta está em ascensão (RIBEIRO; KAKUTA, 2008), tendo em vista a nova visão da sociedade em considerar as condições ambientais como um dos fatores preponderantes para seu bem-estar. Infelizmente, esse compromisso, aparentemente forte em relação à preservação ambiental, nem sempre parece ser traduzido em ações voltadas à conservação dos recursos naturais. Muitas pessoas que expressam pontos de vistas positivos em relação à preservação ambiental não apresentam comportamentos de conservação, o que ajudaria a diminuir os danos ao meio ambiente (THOMPSON; BARTON, 1994).

Corroborando as ideias anteriores, Thompson e Barton (1994) sugeriram dois tipos de motivos relacionados aos comportamentos diante das questões ambientais: ecocêntricos e antropocêntricos. Ambos os motivos são favoráveis à preservação ambiental, porém a principal diferença reside nas percepções que orientam suas atitudes com relação ao meio ambiente.

O motivo ecocêntrico se refere a pessoas que acreditam no valor da natureza por ela mesma, considerando ser a própria natureza o principal motivo de preservação. Os indivíduos que apresentam motivo antropocêntrico acreditam no valor da natureza pelos benefícios materiais e físicos que ela pode proporcionar, entendendo ser o homem o principal motivo para a preservação.

Schultz (2001), com base no trabalho realizado anteriormente por Stern e Dietz (1994), propõe a mensuração das preocupações referentes às consequências ambientais, dividindo-as em três fatores: altruísta, egoísta e biosférico. Os indivíduos altruístas demonstram preocupações referentes às outras pessoas; os egoístas, a si próprios; e os biosféricos, por sua vez, com a natureza de modo geral.

Aliada às duas escalas anteriormente citadas, a importância de se estudarem os alunos do curso de Administração deve-se ao fato de eles estarem sendo preparados para atuar como futuros líderes e gestores de empresas, podendo influenciar de forma significativa nas decisões que envolvam a temática ambiental.

Segundo Loures (2009), existe a necessidade de que os administradores tenham bom julgamento nos assuntos que se referem ao meio ambiente, mas isso só será possível com a introdução de aperfeiçoamentos substanciais nos cursos de Administração.

Embora o assunto tenha alcançado grande repercussão nos últimos anos, ainda são poucas as políticas de ensino superior voltadas para práticas de responsabilidade ambiental. Jacobi (2003) acredita que seja preciso criar as condições necessárias para facilitar o processo de educação ambiental, suprindo dados, desenvolvendo e disseminando indicadores, a fim de tornar transparentes os procedimentos que garantam os meios de criar estilos de vida e promovam uma consciência ética que questione o atual modelo de desenvolvimento.

O conhecimento dos motivos e das preocupações ambientais que melhor indicam indivíduos predispostos a transformar o discurso em prática faz-se importante pelo potencial de contribuir para uma melhor abordagem da educação ambiental no ensino superior. Essa contribuição se torna possível a partir do momento em que são entendidas as formas como esses fatores se relacionam. Diante disso, o estudo pretende responder ao seguinte questionamento: que motivos e preocupações melhor indicam indivíduos propensos para ações pró-ambientais? Para responder a essa questão, determinou-se como objetivo geral desta pesquisa analisar como os motivos e as preocupações ambientais se relacionam diante da perspectiva de ação dos estudantes do curso de Administração com relação às práticas de conservação do meio ambiente.

2 REVISÃO TEÓRICA

A literatura-base revisada para fundamentação deste trabalho se encontra organizada mediante a exploração de três aspectos-chave para a compreensão das análises e discussões. Inicialmente, é feita a contextualização do conceito de sustentabilidade na sociedade atual, seguida dos aspectos principais que permeiam o cenário da educação ambiental. A necessidade de esses conceitos serem trabalhados proporciona maior maturidade para as bases teóricas e conhecimento das habilidades importantes nos âmbitos empresarial e acadêmico. Por fim, os motivos e as preocupações ambientais são apresentados, tendo em vista sua importância como ferramenta educacional e como fatores de favorecimento de uma consciência para a sustentabilidade.

2.1 CONTEXTUALIZANDO A SUSTENTABILIDADE

O conceito de sustentabilidade vem sendo trabalhado desde 1972, com a realização da Conferência de Estocolmo, que tratou especificamente dos problemas com a poluição ambiental. Essa primeira conferência ambiental foi o marco inicial para que, nos anos subseqüentes, muitos outros movimentos se voltassem para a problemática da conservação dos recursos naturais.

No Brasil, duas conferências ganharam destaque: a Conferência Rio-92, de 1992, e a Conferência Rio+5, de 1997. A primeira foi responsável pela introdução do conceito de desenvolvimento sustentável, sendo a Rio+5 uma consequente avaliação de resultados da Conferência Rio-92 (BRASIL, 1998; RIBEIRO; PROFETA, 2004; FARIAS; TEIXEIRA, 2006).

Uma consequência direta dessa mobilização mundial em torno de questões ambientais é que, atualmente, a importância do meio ambiente para a humanidade e para as organizações não é mais questionada (GONÇALVES-DIAS et al., 2009). Dessa forma, o desenvolvimento sustentável é algo que deve ser incorporado ao ambiente empresarial e de planejamento estratégico, levando cada vez mais as organizações a trabalhar conceitos relacionados ao meio ambiente:

[...] um dos componentes importantes dessa reviravolta nos modos de pensar e agir foi o crescimento da consciência ecológica, na sociedade, no governo e nas próprias empresas, que passaram a incorporar essa orientação em suas estratégias (DONAIRE, 1995, p. 11).

Kloetzel (1998 apud RIBEIRO; PROFETA, 2004, p. 127) define meio ambiente como o “conjunto de soluções, leis, influências e infra-estruturas de ordem física, química, biológica e psíquica, que permite, abriga e rege a vida (e ainda, a qualidade de vida e o bem-estar do cidadão) em todas as suas formas”. Já a sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável é um tipo de desenvolvimento que busca a satisfação das necessidades da geração presente sem comprometer, entretanto, as necessidades das gerações futuras, considerando não apenas a dimensão ambiental.

Consiste na busca por um desenvolvimento equilibrado no contexto ecológico, justo no contexto social e viável no contexto econômico, fruto de um ambientalismo que aumenta a preocupação com a proteção do meio ambiente e leva a decisões, por vezes ecocêntricas, em vista da preservação (CLARO; CLARO; AMÂNCIO, 2008; FARIAS; TEIXEIRA, 2006; LENCASTRE, 2006).

Como afirmado por Jacobi (2003, p. 194-195):

As dimensões apontadas pelo conceito de desenvolvimento sustentável contemplam cálculo econômico, aspecto biofísico e componente sociopolítico, como referenciais para a interpretação do mundo e para possibilitar interferências na lógica predatória prevaemente. O desenvolvimento sustentável não se refere especificamente a um problema limitado de adequações ecológicas de um processo social, mas a uma estratégia ou um modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta tanto a viabilidade econômica como a ecológica. Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável reporta-se à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório, introduzindo o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação.

Dessas definições, pode-se perceber a prevalência de três dimensões fundamentais que se relacionam e formam o conceito de sustentabilidade: ambiental, econômica e social. A dimensão ambiental é conhecida também como dimensão ecológica ou capital natural, sendo responsável por estimular as empresas a uma maior consideração sobre a utilização dos recursos naturais e o impacto de suas ações no ambiente. Por sua vez, a dimensão econômica, ou capital artificial, aborda o aumento da renda monetária e do padrão de vida dos indivíduos pela alocação eficiente dos recursos e pelas modificações em investimentos. Por fim, a dimensão social, também denominada capital humano, envolve as qualidades e habilidades pessoais, bem como dedicação e experiências (CLARO; CLARO; AMÂNCIO, 2008). Dessa forma, fica claro que a noção de sustentabilidade envolve a integração dessas três dimensões, implicando uma “inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento” (JACOBI, 2003, p. 196).

A divulgação de tais conceitos, especialmente por meios de comunicação, aliada a uma mudança no comportamento de consumo dos indivíduos, dispostos a consumir produtos mais saudáveis e menos prejudiciais ao ambiente, e o fortalecimento de certificações ambientais, no Brasil e no mundo, têm afetado as atividades organizacionais. Cada vez mais as empresas são forçadas a se preocupar com os possíveis problemas ambientais frutos de suas atividades.

As normas da série ISO 14000 são exemplos claros da importância de as empresas exercerem suas atividades dentro de níveis e padrões aceitáveis de segurança ambiental, tendo em vista o reconhecimento desse esforço pela sociedade (CLARO; CLARO, 2004; FARIAS; TEIXEIRA, 2006).

Sendo vista como um processo, a sustentabilidade precisa ser trabalhada na esfera empresarial no que se refere aos seus aspectos explorativos de recursos e

qualitativos do uso destes, sempre com ênfase no desenvolvimento social e no aumento dos recursos-base para a humanidade. Sua ação envolve a definição de limites de exploração e políticas de desenvolvimento que não ignorem as limitações ecológicas (JACOBI, 2003).

Dessa maneira, a figura do administrador se destaca no ambiente empresarial como gestor dessas mudanças de mentalidade e ações de produção, conduzindo as organizações a um nível de atuação cada vez mais sustentável.

Como é destacado por Krunglianskas (1993, p. 3), “o administrador moderno cada vez mais terá que ser um solucionador de problemas ambientais ao invés de gerador de impactos adversos ao meio ambiente”. Percebe-se, então, a importância da formação de administradores que estejam não apenas focados em níveis elevados de desempenho organizacional, mas que se preocupem com a incorporação de ações e projetos de redução de problemas sociais e ambientais.

2.2 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Ribeiro e Profeta (2004, p. 128-129) diferenciam a educação ambiental da ecologia ao incorporarem esta última como um aspecto da primeira, afirmando ser a educação ambiental

[...] um processo, uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação que utiliza os vários conhecimentos, inclusive os da Ecologia, para promover a compreensão dos mecanismos da inter-relação natureza-homem, em suas dimensões.

Jacobi (2003) expressa essa relação entre educação e meio ambiente como algo desafiador, que demanda cada vez mais novos conhecimentos e saberes na formulação de uma educação ambiental. Consiste em uma nova maneira de entender a relação homem-natureza, por meio de diferentes valores morais, comportamentais e éticos, trabalhada na forma de uma aprendizagem permanente, em especial, dentro de ambientes educacionais, capazes de lidar com a multiplicidade de saberes que formam sua complexidade.

A educação ambiental aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, na mudança de comportamento, no desenvolvimento de competências, na capacidade de avaliação e na participação dos educandos (REIGOTA, 1998). Nesse sentido, Jacobi (2003) comenta que o educador passa a ter a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza.

A escola adquire um papel fundamental no desenvolvimento dessa consciência ambiental ao ajudar o aluno a ter uma visão ampla e completa do ambiente em que vive. Seu papel consiste em revelar-se como um espaço de discussão e análise da natureza e das questões sociais, evitando cair em práticas estritamente pontuais que não refletem a realidade social de seus alunos. A verdadeira formação ambiental ocorre quando esta é trabalhada nos níveis da sensibilidade e da vivência, de forma sistemática e transversal, em todos os níveis de ensino (LENCASTRE, 2006; RIBEIRO; PROFETA, 2004; JACOBI, 2003; GADOTTI, 2005).

No âmbito acadêmico, Gonçalves-Dias et al. (2009) relatam um crescimento da preocupação com a incorporação de ensino ambiental nos cursos de Administração. No entanto, tal preocupação ainda não se reverteu em mudanças representativas. O aumento da quantidade de cursos superiores na área não solucionou os desafios presentes para a inserção da temática ambiental.

Krunglianskas (1993) cita quatro desses desafios a serem considerados, resumidos no Quadro 1:

QUADRO 1

DESAFIOS PARA A INSERÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

DESAFIOS	COMENTÁRIOS
Institucionalização da temática	Refere-se à forma como o tema da questão ambiental tem sido introduzido nos currículos, seja na forma de discussões, criação de disciplinas específicas, seja na criação de programas e centros de estudos dedicados ao tema. O fator de sucesso, independentemente da abordagem, é a existência de professores comprometidos.
Engajamento de atores-chave externos	Objetiva trazer relevância para a sociedade com os programas de gestão ambiental, envolvendo indivíduos das esferas organizacionais e/ou governamentais.
Abordagem didática	Refere-se ao desafio de alterar as abordagens tradicionais para uma interdisciplinaridade que promova o aprendizado em gestão ambiental, inserindo-a nas disciplinas tradicionais e não concentrando essas discussões em uma disciplina específica.
Perspectivas profissionais	Aborda a necessidade de apresentar a gestão ambiental como uma oportunidade de desenvolvimento de carreira, em que profissionais capacitados para trabalhar suas problemáticas têm uma demanda cada vez mais crescente no mercado.

Fonte: Baseado em Krunglianskas (1993 apud GONÇALVES-DIAS et al., 2009, p. 5-8).

Uma consequência direta dessas dificuldades em trabalhar a questão ambiental nos cursos de Administração é a pouca produção acadêmica referente à área. Jabbour, Santos e Barbieri (2008, p. 706), por meio de um levantamento de toda a produção científica entre os anos 1996 e 2005, observaram que apenas 2,3% do total de trabalhos em Administração no Brasil é da área da gestão ambiental:

Não apenas a baixa quantidade de trabalhos publicados, mas a falta de diversidade de autoria também se revela preocupante, porquanto, além de haver concentração da massa crítica em gestão ambiental em determinados centros de ensino e pesquisa, grande parte da produção é relativa a um restrito número de pesquisadores. Apenas cinco instituições de ensino e pesquisa são responsáveis por quase 60% da produção observada, que se mostra, no todo ou em parte, atrelada a quatro pesquisadores que, tomados em conjunto, correspondem a 32% das pesquisas em gestão ambiental empresarial dos periódicos examinados.

Estudos como o de Ferreira e Ferreira (2008) revelam que a presença da educação ambiental nos cursos de graduação em Administração geralmente é percebida quando esta está concentrada em uma disciplina, chamada comumente de gestão ambiental. No entanto, 50% dos cursos analisados na pesquisa não possuem nem mesmo essa disciplina em sua grade curricular, apresentando um vácuo no que se refere à educação ambiental em seus programas de ensino. Se apenas a presença de tal disciplina no currículo do curso não é suficiente para gerar administradores conscientes de seu papel ambiental, sendo recomendado que a temática “deve ser contemplada em todas as grades curriculares do referido curso” (FERREIRA; FERREIRA, 2008, p. 14), a ausência dela se mostra ainda mais prejudicial para esse tipo de formação.

Como o processo educativo ambiental não ocorre apenas pela aquisição de informações, é necessário que sua proposta envolva a promoção de transformações no aluno no que se refere à sua postura, implicando uma vinculação afetiva com esses valores sustentáveis de mundo (CARVALHO, 2001).

Assim, nossa argumentação vai no sentido de reforçar que as práticas educativas articuladas com a problemática ambiental não devem ser vistas como um adjetivo, mas como parte componente de um processo educativo que reforce um pensar da educação orientado para refletir a educação ambiental num contexto de crise ambiental, de crescente insegurança e incerteza face aos riscos produzidos pela sociedade global, o que, em síntese, pode ser resumido como uma crise civilizatória de um modelo de sociedade (JACOBI, 2005, p. 243-244).

Nesse contexto, Paulo e Ferolla (2010, p. 4) afirmam ser

[...] muito difícil pensar em Educação Ambiental numa perspectiva ampla, se as escolas, especialmente as de Administração, despejam no mercado de trabalho futuros tomadores de decisão que jamais pensaram ou avaliaram os benefícios de se decidir pelo bem comum.

Diante disso, as escolas de Administração servem como um dos principais pontos de partida para mudar essa realidade, tendo em vista ocorrer nelas a formação do conhecimento socioambiental dos administradores, assim como a constituição de valores e sensibilização dos indivíduos, futuros dirigentes e executivos.

Ao desempenhar seu papel de formação, o curso de Administração deve proporcionar aos futuros gestores uma visão que transcenda o utilitarismo puro e simples e passe a avaliar os benefícios da tomada de decisão em direção à sustentabilidade (PAULO; FEROLLA, 2010).

Evidencia-se, portanto, a necessidade de trabalhar tais conceitos de gestão ambiental e sustentabilidade de forma que os cursos de Administração possam gerar não apenas pesquisas na área, mas gestores ambientais profissionais, com todas as bases teóricas e habilidades que tal função exige no âmbito empresarial (FERREIRA; FERREIRA, 2008).

2.3 MOTIVOS E PREOCUPAÇÕES AMBIENTAIS

Pesquisas e estudos relacionados ao comportamento humano apresentam uma série de fatores que influenciam suas ações diante de questões ambientais. Thompson e Barton (1994), por exemplo, propuseram uma escala bidimensional, em que existem dois tipos de motivos (ecocêntrico e antropocêntrico) que favorecem toda a atitude pró-ambiental, diferenciando-se apenas pelas razões que levam a essas atitudes. Pessoas ecocêntricas valorizam a natureza por seu valor intrínseco, ao passo que os antropocêntricos a valorizam por sua importância na vida da humanidade e pelos benefícios que ela oferece ao homem. Ambos expressam consciência ambiental, no entanto os ecocêntricos veem uma dimensão espiritual na natureza, enquanto os antropocêntricos veem os aspectos da vida humana que dela dependem.

Essa escala bidimensional foi questionada por Américo et al. (2007) ao perceberem que os 12 itens construídos por Thompson e Barton (1994) para avaliar a dimensão ecocêntrica dos indivíduos em sua pesquisa possuíam dois diferentes aspectos: alguns de valorização da natureza por seu valor intrínseco, mas

outros de valorização da natureza por benefícios físicos e psicológicos que ela traria. Assim, o ecocentrismo poderia ser dividido em duas outras dimensões: biosférica e egobiocêntrica, respectivamente.

Um estudo realizado por Schultz (2001) propõe que existem diferenças entre três tipos de preocupações ambientais, denominadas egoísta, altruísta e biosférica. Diante disso, o autor propõe uma escala que mensura as preocupações com as consequências dos problemas ambientais, resultando em três fatores distintos: egoísta, que seria a preocupação com o meio ambiente em torno de si; altruísta, quando a preocupação com o meio ambiente está relacionada com o bem-estar de outras pessoas; e biosférico, referindo-se à preocupação com o meio ambiente relacionada com a natureza.

Assim, Amérigo et al. (2007), utilizando a escala proposta por Schultz (2001), encontraram relações entre as orientações de valores dos indivíduos e suas preocupações com as consequências dos problemas ambientais.

[...] uma relação foi empiricamente estabelecida entre as orientações de valor “egoísta”, “socioaltruísta” e “biosférica” e as opiniões sobre as consequências da destruição ambiental sobre si, para os seres humanos em geral e para elementos não humanos do planeta, respectivamente. Desse modo, pessoas que enfatizam as consequências da destruição ambiental sobre si (sua saúde, estilo de vida etc.) parecem basear suas opiniões em valores egoístas; aqueles que salientam as consequências da destruição ambiental para os seres humanos em geral parecem basear suas opiniões em valores socioaltruístas; e, por fim, aqueles que sublinham as consequências da destruição ambiental sobre animais, plantas e ecossistemas parecem basear suas opiniões em valores biosféricos (AMÉRIGO et al., 2007, p. 98, tradução nossa).

Além dos motivos ecocêntricos e antropocêntricos, a ausência de qualquer motivo ambiental também foi considerada por Thompson e Barton (1994). Os autores chamam de apáticos os indivíduos que acreditam que os problemas ambientais são supervalorizados e tratados de forma exagerada. De maneira distinta dos antropocêntricos e ecocêntricos, os apáticos são indivíduos que não apresentam nenhuma forma de motivos pró-ambientais, não demonstrando qualquer interesse por essas questões. A partir dessas discussões, propõe-se a primeira hipótese para esta investigação:

- H₁ – Existe uma correlação negativa entre os motivos apáticos e as preocupações biosféricas.

Tomando por base as pesquisas realizadas por Américo et al. (2005), os indivíduos com motivos ecocêntricos possuem maior tendência a se preocupar com as consequências dos problemas ambientais sobre a natureza de modo geral, desenvolvendo, por sua vez, preocupações biosféricas em relação ao meio ambiente. Com base nisso, sugere-se a seguinte hipótese:

- H₂ – Existe uma correlação positiva entre as preocupações biosféricas e os motivos ecocêntricos.

De acordo com Ribeiro (2010), a relação entre motivos e atitudes deve ser considerada para que a consciência ecológica seja mais bem trabalhada nas sociedades. Uma sociedade de indivíduos ecocêntricos resultaria em um salto no que se refere às ações ecológicas e aos níveis de consciência ambiental, disseminando o respeito ao meio ambiente e aos seres que dele fazem parte, além do homem.

Tal resultado é corroborado pela afirmação de Rokeach (1981 apud COELHO; GOUVEIA; MILFONT, 2006, p. 202) de que: “as crenças, atitudes e valores estão atrelados, formando um sistema cognitivo funcionalmente integrado; portanto, uma mudança em qualquer parte deste sistema afetará outras partes e culminará em mudança comportamental”.

Estabeleceu-se, assim, a próxima hipótese:

- H₃ – Há uma correlação positiva entre os motivos ecocêntricos e as preocupações altruístas.

A escala de Schultz (2001) foi desenvolvida fundamentando-se nas orientações de valor propostas por Schwartz em sua teoria dos tipos motivacionais de valores (CALVO; AGUILAR; BERRIOS, 2008; COELHO; GOUVEIA; MILFONT, 2006). Tais valores foram utilizados por Stern e Dietz (1994) em seu modelo de predição do comportamento ecológico, enfatizando que tais orientações de valores podem afetar o comportamento do indivíduo. A contribuição de suas pesquisas ocorreu mediante a inserção dos valores egoístas e biosféricos no modelo de Schwartz, possibilitando a comprovação empírica de que há uma correlação negativa entre valores egoístas e comportamentos pró-ambientais, e positivos entre esses comportamentos e os valores biosféricos. Com base nisso, formulou-se a hipótese:

- H₄ – Indivíduos com preocupações ambientais biosféricas possuem maior propensão para realizar condutas pró-ambientais do que os com preocupações egoístas.

Ainda segundo Américo et al. (2007), há uma relação entre os motivos e valores ambientais e a intenção em se engajar em programas ambientais. Por intermédio de uma pergunta que trazia um convite fictício para participar de um comitê ambiental, foi mensurada essa possibilidade de transformar tais motivos e valores em ações concretas. O resultado foi que pessoas com maior dimensão antropocêntrica demonstraram menor interesse em engajar-se em programas ambientais, enquanto indivíduos com maior dimensão ecocêntrica mostraram-se mais interessados em promover ações nessa linha, o que estabelece a próxima hipótese:

- H5 – Indivíduos com motivos ecocêntricos possuem maior propensão para ações de conservação ambiental do que os com motivos antropocêntricos.

Outras pesquisas levantam discussões de gênero no que se refere a comportamentos ambientais (CIOMMO, 2003). Pesquisas empíricas evidenciam maior intenção das mulheres em promover comportamentos ambientais, enquanto os homens possuem mais conhecimentos na área (BARREIROS; FERREIRA; VIEIRA, 2004; DIETZ; STERN; GUAGNANO, 1998). Além disso, Hernández e Hidalgo (2010) afirmam que, em geral, as mulheres possuem maior preocupação com as consequências da destruição ambiental e uma posição mais ecocêntrica em comparação com os homens. A partir da discussão de gênero e da visão ecocêntrica, estabeleceu-se a sexta hipótese desta investigação:

- H6 – Existe diferença significativa entre homens e mulheres com relação ao motivo ecocêntrico.

Em resumo, é possível afirmar que existe um consenso dos autores em relacionar os motivos como influenciadores de atitudes comportamentais. Estudos mais aprofundados de tais motivos e valores podem, de acordo com Thompson e Barton (1994, p. 156, tradução nossa), “levar a um melhor entendimento de comportamentos relacionados ao meio ambiente e novas ideias a respeito de vias para encorajar sua conservação”.

3 MÉTODOS DE PESQUISA

A amostra utilizada é de natureza não probabilística, por conveniência. Participaram da pesquisa 219 estudantes do curso de Administração de empresas de uma universidade privada localizada em uma região metropolitana do Nordeste brasileiro. Foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário estruturado dividido em quatro partes. A primeira apresenta uma escala de Likert de

11 pontos, composta por 12 itens adaptados da escala original desenvolvida por Schultz (2001). Essa escala propõe a mensuração do grau de preocupação com as consequências dos problemas ambientais, sendo o correspondente a nenhuma preocupação, e 10, a extremamente preocupado. Os 12 itens dão formação a três construtos: biosféricos, egoístas e altruístas, conforme a escala original de Schultz (2001).

A segunda escala é composta por 33 itens da escala desenvolvida por Thompson e Barton (1994). As questões foram aplicadas por meio de uma escala de Likert de 11 pontos, em que o corresponde a discordo totalmente, e 10, a concordo totalmente. As afirmativas mensuram os motivos pró-ambientais, que podem ser antropocêntricos, ecocêntricos ou apáticos em relação à preservação dos recursos naturais.

Além dessas questões, foram incluídas outras de natureza demográfica, tais como gênero, idade e estado civil. Por último, para avaliar se a preocupação ambiental pode ser traduzida em ação, foi incluída, ao final do questionário, uma pergunta sobre o interesse que o respondente teria em participar de um comitê para o desenvolvimento de ações voluntárias, com o intuito de diminuir a poluição ambiental (COELHO; GOUVEIA; MILFONT, 2006). Para validar o real intuito, foi solicitado o *e-mail* e a quantidade de horas semanais disponíveis para o trabalho voluntário.

As duas escalas utilizadas foram traduzidas por dois especialistas bilíngues na área, com aplicação de tradução direta e reversa. O questionário proposto foi aplicado para 15 estudantes como forma de pré-teste, visando identificar possíveis falhas no entendimento com o instrumento. Essa é a quantidade mínima exigida para um bom teste (ALMEIDA; BOTELHO, 2006).

Por fim, diante do modelo final, os questionários foram aplicados, em salas de aula, por três pesquisadores que davam instruções sobre como respondê-los. Eles realizaram o mínimo possível de intervenções no processo de aplicação, dando apenas explicações quando solicitados, evitando emitir significados diferentes dos atribuídos pelos respondentes. Cada respondente gastou em média 15 minutos para finalizar o preenchimento do questionário.

Os *missing values*, isto é, as não respostas a determinado item do questionário, foram tratados utilizando o método de substituição pela média dos dados presentes naquela variável, em razão da total aleatoriedade dos casos omissos. Os índices de não resposta variaram de 0,91% a 1,80%, estando, portanto, dentro da faixa recomendada pela literatura especializada, que é de até 10% (COSTA, 2002). Outro pressuposto testado foi a ausência de *outliers*, ou seja, padrões de resposta destoantes das demais observações da amostra. Quinze questionários que apresentaram escores z maiores que $|3,5|$, em algumas das variáveis, foram excluídos da amostra (COSTA, 2002).

Os dados foram analisados com o auxílio dos *softwares* Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) e Analysis of Moment Structures (Amos). O primeiro foi utilizado para análises descritivas, correlações, testes não paramétricos, testes de confiabilidade e regressão binária logística – método *Enter*. O uso do segundo *software* se justifica pelo fato de as escalas utilizadas neste trabalho já disporem de uma estrutura fatorial relatada na literatura, havendo, portanto, a necessidade de quantificar e testar as relações propostas por meio da análise fatorial confirmatória (RAYKOV; MARCOULIDES, 2006).

Para a utilização da técnica de análise fatorial confirmatória (AFC) com estimação pelo algoritmo da máxima verossimilhança (ML), testou-se ainda o atendimento dos pressupostos de linearidade e normalidade. Verificou-se que todos os itens do instrumento apresentam um padrão assimétrico, entretanto dentro do intervalo proposto como aceitável por Curran, West, Finch (1996), que é de assimetria e curtose inferiores a 2 e 7, respectivamente, e normalidade multivariada inferior a 3, todos em valores absolutos. Além disso, optou-se por manter o método de estimação em razão de a literatura especializada relatar que os métodos de estimação que não exigem a normalidade multivariada só produzirem resultados adequados para amostras maiores que 2.000 observações (MARÔCO, 2010).

4 RESULTADOS

Uma análise preliminar dos resultados demonstrou que a distribuição é uniforme quanto ao gênero, uma vez que 51% dos entrevistados eram do sexo masculino, e 49%, do feminino. Quanto à idade, os respondentes tinham em média 24 anos, e suas idades variaram de 17 a 53 anos.

4.1 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA – ESCALA DE SCHULTZ (2001)

Para o processo de análise fatorial confirmatória, definiram-se inicialmente os parâmetros associados ao processo de avaliação das dimensões, dada a certa variação de critérios apresentada pela literatura especializada (RAMOS, 2009). Os critérios utilizados para a avaliação dessa fase da pesquisa foram valores de raiz do erro quadrático médio aproximado (RMSEA) menores que 0,08; valores de índice de adequação do ajustamento (GFI) e índice de ajuste comparativo (CFI) superiores a 0,9; a estatística qui-quadrado (χ^2) menor possível e sua divisão pelos graus de liberdade (gl) menor do que 3 (HAIR et al., 2005; RAYKOV; MARCOULIDES, 2006; RAMOS, 2009; MARÔCO, 2010). Adicionalmente, foram extraídos, para cada dimensão, os índices de confiabilidade composta, de variância extraída, a média dos escores fatoriais, o alfa de Cronbach e o menor *critical ratio*.

A Tabela 1 mostra os resultados obtidos para cada uma das dimensões da escala de Schultz (2001), após os procedimentos de ajuste guiados pelos parâmetros supracitados e pelas alterações sugeridas pelo *software* Amos, no item *modification indices*. É importante ressaltar que tal adequação só foi possível com a exclusão de um item de cada dimensão.

Para a análise da unidimensionalidade, foi utilizado o índice CFI, que tem como parâmetro mínimo o valor de 0,9. A confiabilidade dos construtos foi verificada pelos valores de variância extraída, que deve ser maior que 0,5, além do alfa de Cronbach e da confiabilidade composta, que devem ser maiores que 0,7 (HAIR et al., 2005; RAMOS, 2009). Conforme se verifica na Tabela 1, a unidimensionalidade e a confiabilidade dos construtos foram asseguradas por índices mínimos de CFI de 0,987, variâncias extraídas de 0,558, alfas de 0,764 e confiabilidades compostas de 0,772.

A validade convergente, que avalia o grau de correlação positiva das variáveis com seus pares da mesma dimensão (DEVELLIS, 1991), foi testada pela análise dos *t-values* (*critical ratios* no Amos). Valores superiores a 1,96 ($p < 0,05$) indicam uma boa adequação. Na Tabela 1, pode-se observar que o menor valor de *critical ratio* (CR) encontrado foi de 6,781, bem superior aos padrões mínimos exigidos para essa medida. Todos os valores observados foram significativos a $p < 0,001$, o que sugere a validade convergente para cada uma das dimensões.

TABELA 1

MEDIDAS FINAIS DE AJUSTE DA ESCALA DE SCHULTZ (2001)

MEDIDA	DIMENSÃO		
	EGOÍSTA	ALTRUÍSTA	BIOSFÉRICO
Confiabilidade composta	0,772	0,829	0,832
Variância extraída	0,681	0,742	0,742
Média dos escores	0,672	0,785	0,785
Menor <i>critical ratio</i> **	6,781**	12,005**	11,542**
Qui-quadrado (X^2)	4,706	1,360	0,002
Graus de liberdade (gl)	2	1	1
X^2 /gl	2,353	1,360	0,002
Valor de p	0,095	0,243	0,962

(continua)

TABELA 1 (CONCLUSÃO)

MEDIDAS FINAIS DE AJUSTE DA ESCALA DE SCHULTZ (2001)

MEDIDA	DIMENSÃO		
	EGOÍSTA	ALTRUÍSTA	BIOSFÉRICO
GFI	0,989	0,996	1,000
CFI	0,988	0,998	1,000
RMSEA	0,079	0,041	0,000
Alfa final	0,764	0,826	0,826

** Todos os valores significativos a $p < 0,001$.

Fonte: Dados da pesquisa.

A validade discriminante foi testada a partir da comparação de dois modelos de correlação entre os pares de construto. O primeiro foi analisado assumindo que havia correlação perfeita entre as variáveis latentes, enquanto, no segundo, nenhuma correlação foi previamente definida.

Gosling (2001), com base no trabalho de Moorman e Miner (1998), sugere a existência de validade discriminante quando a diferença do teste qui-quadrado do modelo de correlação perfeita supera em 3,84 o modelo de correlação livre. Os resultados da Tabela 2 indicam a existência de validade discriminante para a escala, visto que a menor diferença observada entre os construtos foi de 39,060.

TABELA 2

VALIDADE DISCRIMINANTE DA ESCALA DE SCHULTZ (2001)

CONSTRUTOS CORRELACIONADOS	MODELO COM CORRELAÇÃO PERFEITA	MODELO COM CORRELAÇÃO LIVRE	DIFERENÇA
	χ^2	χ^2	
Egoísta – Biosférico	78,326	4,598	73,728
Egoísta – Altruísta	83,826	26,750	57,076
Biosférico – Altruísta	56,698	17,638	39,060

Fonte: Dados da pesquisa.

Atendidos todos os requisitos básicos de validade e confiabilidade para a escala de Schultz (2001), são apresentados, na Tabela 3, os itens resultantes da AFC por construto, assim como suas médias, os desvios padrão, o *critical ratios* e as cargas fatoriais.

TABELA 3

MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO, CR E CARGAS FATORIAIS
DOS ITENS DA ESCALA DE SCHULTZ(2001)

DIMENSÃO	VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	CR	CARGA FATORIAL
Biosférico	Plantas	8,22	1,999	–	0,720
	Animais marinhos	9,16	1,423	–	0,718
	Aves	9,06	1,588	11,542	0,918
Egoísta	Eu mesmo	9,07	1,379	–	0,792
	Meu estilo de vida	8,47	1,972	–	0,751
	Meu futuro	9,38	1,156	8,806	0,637
Altruísta	População mundial	8,22	1,999	–	0,742
	Crianças	9,16	1,423	–	0,779
	Gerações futuras	9,06	1,588	12,005	0,835

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA – ESCALA DE THOMPSON E BARTON (1994)

De maneira análoga à Tabela 1, a Tabela 4 mostra os resultados obtidos para cada uma das dimensões da escala de Thompson e Barton (2004), após os procedimentos de ajuste guiados pelos parâmetros citados na Seção 4.1 e pelas alterações sugeridas pelo *software* Amos, no item *modification indices*. Nessa escala, as modificações requeridas para um bom ajuste desencadearam a exclusão de seis itens na dimensão antropocêntrica, dois na apática e oito na ecocêntrica.

Os índices de CFI foram considerados adequados para todos os construtos, uma vez que os valores encontrados não foram inferiores a 0,900. Quanto à confiabilidade, duas dimensões apresentaram índices aquém do recomendado para a variância extraída, com valores de 0,428 para a dimensão antropocêntrica e 0,435 para a apática (Tabela 4). Em contrapartida, os valores dos alfas e das confiabilidades compostas, os outros parâmetros utilizados para mensurar a confiabili-

de, foram considerados consistentes. Destarte, pode-se afirmar que há indícios suficientes de confiabilidade na mensuração das dimensões (RAMOS, 2009). É importante, entretanto, ressaltar a necessidade de ajustes na escala, uma vez que os valores das variâncias extraídas se mostraram problemáticos.

A validade convergente também foi assegurada para o conjunto de fatores da escala. Pode-se observar na Tabela 4 que o menor valor de CR encontrado foi de 4,462, bastante satisfatório em relação aos padrões mínimos exigidos para essa medida. Todos os valores observados foram significativos a $p < 0,001$, o que indica a validade convergente para cada uma das dimensões.

TABELA 4

MEDIDAS FINAIS DE AJUSTE DA ESCALA
DE THOMPSON E BARTON (1994)

MEDIDA	DIMENSÃO		
	ANTROPOCÊNTRICO	APÁTICO	ECOCÊNTRICO
Confiabilidade composta	0,732	0,783	0,734
Variância extraída	0,428	0,435	0,552
Média dos escores	0,558	0,582	0,633
Menor <i>critical ratio</i> **	4,462**	5,621**	4,910**
Qui-quadrado (X^2)	11,855	20,825	1,719
Graus de liberdade (gl)	9	14	2
X^2/gl	1,317	1,487	0,859
<i>p value</i>	0,222	0,106	0,423
GFI	0,982	0,974	0,996
CFI	0,986	0,978	1,000
RMSEA	0,038	0,048	0,000
Alfa final	0,729	0,781	0,723

** Todos os valores significativos a $p < 0,001$.

Fonte: Dados da pesquisa.

A validade discriminante dos construtos sob análise foi verificada de maneira análoga à escala de Schultz (2001), ou seja, efetuou-se a comparação dos qui-quadrados obtidos no modelo de correlação perfeita com o de correlação livre.

Conforme observa-se na Tabela 5, as diferenças dos qui-quadrados entre os modelos são todas superiores ao valor de 3,84, o que indica validade discriminante para a escala.

TABELA 5

**VALIDADE DISCRIMINANTE DA ESCALA
 DE THOMPSON E BARTON (1994)**

CONSTRUTOS CORRELACIONADOS	MODELO COM CORRELAÇÃO PERFEITA	MODELO COM CORRELAÇÃO LIVRE	DIFERENÇA
	χ^2	χ^2	
Antropocêntrico – Apático	198,141	125,265	72,876
Antropocêntrico – Egoísta	218,340	57,230	161,11
Apático – Ecocêntrico	221,252	59,933	161,319

Fonte: Dados da pesquisa.

Diante de indícios razoáveis de validade e confiabilidade para a escala de Thompson e Barton (1994), apresentam-se, na Tabela 6, os itens resultantes da AFC por construto, bem como suas médias, os desvios padrão, o *critical ratios* e as cargas fatoriais.

TABELA 6

**MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO, CR E CARGA FATORIAIS
 DOS ITENS DA ESCALA DE THOMPSON E BARTON (1994)**

DIMENSÃO	VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO	CR	CARGA FATORIAL
Ecocêntrica	Eu aprecio passar o tempo em ambientes naturais apenas por uma questão de estar em contato com a natureza.	6,54	2,970	–	0,403
	Eu preciso de maior contato com a natureza para ser feliz.	7,40	2,725	5,055	0,770
	Às vezes, quando estou triste, encontro consolo na natureza.	6,45	3,048	4,910	0,653
	Estar na natureza é um grande redutor de <i>stress</i> para mim.	7,81	2,883	5,055	0,704

(continua)

TABELA 6 (CONTINUAÇÃO)

**MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO, CR E CARGA FATORIAIS
 DOS ITENS DA ESCALA DE THOMPSON E BARTON (1994)**

DIMENSÃO	VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO	CR	CARGA FATORIAL
Apática	Notícias sobre ameaças ambientais, como desmatamento e destruição da camada de ozônio, são exageradas.	2,24	2,918	–	0,592
	Eu acho que o esgotamento dos recursos naturais não é tão ruim como muitas pessoas fazem parecer.	1,44	2,537	7,311	0,708
	Não fico muito preocupado com questões ambientais.	1,55	2,699	5,655	0,486
	Eu acho que os seres humanos não são dependentes da natureza para sobreviver.	1,03	2,421	7,042	0,663
	A maioria dos problemas ambientais serão solucionados por si só, dado o tempo suficiente.	1,69	2,585	5,621	0,483
	Eu sou contra programas de preservação da natureza, redução de poluição e conservação dos recursos naturais.	0,91	2,281	6,385	0,572
	Ênfase demais é colocada sobre a conservação da natureza.	2,73	3,158	6,351	0,568
Antropocêntrica	A melhor coisa em acampar é por tornar as férias baratas.	2,81	3,069	–	0,428
	A ciência e a tecnologia solucionarão nossos problemas como poluição, superpopulação e diminuição dos recursos naturais.	3,69	3,247	4,462	0,489
	Uma das razões mais importantes para mantermos rios e lagos limpos é para que pessoas tenham um lugar para apreciar esportes aquáticos.	2,01	2,835	5,080	0,674

(continua)

TABELA 6 (CONCLUSÃO)

**MÉDIAS, DESVIOS PADRÃO, CR E CARGA FATORIAIS
 DOS ITENS DA ESCALA DE THOMPSON E BARTON (1994)**

DIMENSÃO	VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO	CR	CARGA FATORIAL
Antropocêntrica	Uma das melhores vantagens de se realizar reciclagem é a economia de dinheiro.	2,86	2,994	4,953	0,622
	Uma das razões mais importantes para a conservação dos recursos naturais é assegurar um elevado padrão de vida.	4,38	3,514	4,797	0,572
	Contanto que uma alta qualidade de vida possa ser mantida, a urbanização contínua é uma boa idéia.	4,09	3,211	4,756	0,560

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3 TESTE DE HIPÓTESES

Após a análise dos construtos, buscou-se compreender de forma mais genérica os motivos e as preocupações ambientais dos estudantes de Administração. Para tanto, procedeu-se ao cálculo das médias de cada um dos fatores encontrados. A Tabela 7 resume essas informações.

TABELA 7

MÉDIAS E DESVIOS PADRÃO DAS DIMENSÕES

DIMENSÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Egoísta	8,97	1,26
Altruísta	8,80	1,44
Biosférico	7,70	1,82
Antropocêntrico	3,31	2,04
Apático	1,66	1,75
Ecocêntrico	7,04	2,16

Fonte: Dados da pesquisa.

Em geral, as médias referentes às preocupações com as consequências dos problemas ambientais – egoísta, altruísta e biosférico – foram aproximadas, apresentando, entretanto, valores um pouco mais elevados para os fatores egoístas e altruísta. Já as médias relacionadas aos motivos ambientais – antropocêntrico, apático e ecocêntrico – foram maiores para o fator ecocêntrico, demonstrando que os estudantes possuem motivos pró-ambientais que ressaltam a importância da natureza pelo que ela representa.

Quando se relacionou a escala de preocupações sobre as consequências dos problemas ambientais com a escala que verifica os motivos pró-ambientais, constatou-se, conforme Tabela 8, uma correlação negativa entre o motivo apático e a preocupação biosférica, o que confirma a H1.

A H2 foi apoiada pela existência de uma correlação positiva entre o motivo ecocêntrico e a preocupação biosférica. Confirmando a H3, verificou-se a existência de uma correlação positiva entre os motivos ecocêntricos e as preocupações altruístas. Além disso, foi encontrada uma correlação negativa entre o motivo apático e a preocupação altruísta.

Observaram-se também outras correlações negativas, porém não significativas (valor $p > 0,05$), entre o motivo antropocêntrico e as preocupações altruístas e biosféricas. Por fim, a preocupação egoísta apresentou uma correlação positiva, embora não significativa (valor $p > 0,05$), com os motivos apáticos, ecocêntricos e antropocêntricos. Os índices de adequação de ajuste do modelo que mensurou essas correlações foram: $\chi^2 = 490,728$; $gl = 284$; $\chi^2/gl = 1,728$; valor de $p < 0,05$; CFI = 863; GFI = 890; e RMSEA = 0,058.

TABELA 8

RESULTADO DAS CORRELAÇÕES ENTRE AS ESCALAS DE SCHULTZ (2001) E THOMPSON E BARTON (1994)

		APÁTICO	ECOCÊNTRICO	ANTROPOCÊNTRICO
Altruísta	Pearson Correlation	-0,192*	0,422**	-0,023
	Sig. (2-tailed)	0,027	0,000	0,790
Biosférico	Pearson Correlation	-0,244**	0,244**	-0,134
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,000	0,129
Egocêntrico	Pearson Correlation	0,073	0,022	0,056
	Sig. (2-tailed)	0,399	0,796	0,526

* Valores significantes a $p < 0,05$.

** Valores significantes a $p < 0,001$.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com o propósito de verificar se as preocupações e os motivos ambientais se traduzem em ações a favor do meio ambiente, realizou-se a regressão binária logística. Conforme explicitado na metodologia, a variável predita é a predisposição em participar em um projeto ambiental, que foi estimada pela resposta à questão binária que indagava se o indivíduo tinha ou não disposição para participar de um suposto projeto de temática pró-ambiental. As respostas possíveis eram não ou sim e foram operacionalizadas como uma variável *dummy*, em que o “não” ficou representado por zero, e o “sim”, por um. As respostas se distribuíram de maneira razoavelmente uniforme, já que 53,9% se mostraram dispostos a participar do projeto, enquanto 46,1% dos indivíduos não manifestaram interesse na ação.

Diante de indícios razoáveis de validade e confiabilidade para a escala de Schultz (2001) e de Thompson e Barton (1994), cada uma das dimensões estudadas foi submetida a uma análise fatorial exploratória, com o único propósito de gerar os escores fatoriais que foram utilizados como variáveis independentes para o teste das hipóteses relacionadas à regressão.

O método utilizado para a extração foi o de máxima verossimilhança, e não se adotou nenhum método de rotação, já que os construtos são unidimensionais.

Os resultados mostrados na Tabela 9 indicaram que apenas a preocupação biosférica apresentou uma relação positiva estatisticamente significativa (valor $p < 0,05$) em relação à intenção de participar de ações a favor do meio ambiente, confirmando, assim, a H4. Tais resultados se assemelham aos encontrados por Stern e Dietz (1994), que também verificaram a existência de uma relação positiva entre os comportamentos pró-ambientais e os valores biosféricos.

TABELA 9

COEFICIENTES DE REGRESSÃO BINÁRIA
LOGISTIC – ESCALA DE SCHULTZ (2001)

DIMENSÃO	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
EGO_M	-0,074	0,166	0,199	1,000	0,656	0,929
ALT_M	0,277	0,181	2,345	1,000	0,126	1,319
BIO_M	0,397	0,171	5,385	1,000	0,020	1,487
Constant	0,120	0,142	0,711	1,000	0,399	1,127

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 10, observa-se uma relação positiva estatisticamente significativa entre os motivos ecocêntricos e a intenção de participar de ações pró-ambientais, indicando que indivíduos ecocêntricos possuem maior propensão a agir em defesa do meio ambiente, o que confirma a H5. Ainda na Tabela 10, é observada a existência de uma relação estatisticamente significativa, porém negativa, entre os motivos antropocêntricos e a intenção de participar de ações pró-ambientais.

TABELA 10

**COEFICIENTES DE REGRESSÃO BINÁRIA LOGÍSTICA –
ESCALA DE THOMPSON E BARTON (1994)**

DIMENSÃO	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
ANT_M	-0,452	0,204	4,892	1,000	0,027	0,636
APA_M	-0,960	0,193	0,246	1,000	0,620	0,909
ECO_M	0,451	0,166	7,419	1,000	0,006	1,570
Constant	0,126	0,143	0,784	1,000	0,376	1,135

Fonte: Dados da pesquisa.

Para verificar a existência de diferenças entre as médias de homens e mulheres com relação às médias obtidas no construto ecocêntrico, fez-se uso do teste de Mann Whitney, uma vez que a variável em questão não se comporta como uma distribuição normal. Os resultados indicam a refutação de H6 (valor $p > 0,05$), ou seja, não há indícios estatísticos suficientes para considerar os dois grupos diferentes quanto aos escores obtidos na dimensão ecocêntrica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As investigações realizadas demonstraram que a preocupação com as consequências da destruição ambiental para a natureza está inversamente relacionada à visão de que os problemas ambientais são tratados de forma exagerada. É importante ressaltar que essa relação foi confirmada anteriormente por Thompson e Barton (1994), quando mostraram que os indivíduos mais preocupados com a natureza demonstram menor propensão a apresentar motivos apáticos sobre isso.

Constatou-se que a importância da natureza, por ela mesma, está diretamente relacionada com a preocupação das consequências que os problemas ambientais podem ocasionar à natureza. Diante disso, corroborando os resulta-

dos encontrados na pesquisa de Amérigo et al. (2005), os indivíduos que apresentam motivos ecocêntricos apresentam maior tendência a se preocuparem com as consequências dos problemas ambientais sobre a natureza, de modo geral, o que caracteriza, por sua vez, preocupações biosféricas em relação ao meio ambiente.

Verificou-se ainda que a visão da natureza pelo que ela representa em si está relacionada a uma preocupação com as consequências que a destruição ambiental pode acarretar ao bem-estar das outras pessoas. Assim, esses resultados corroboram a ideia de Ribeiro (2010), que afirma haver um salto, em termos de consciência e de ação ecológica, quando se atua com respeito geral ao planeta e aos seres vivos. Dessa maneira, passa-se a adotar uma perspectiva ecocêntrica, e não mais apenas antropocêntrica. O altruísmo pode ser mais relacionado com motivos ecocêntricos, na medida em que acredita na preservação da natureza como fator preponderante para a sobrevivência humana.

Por sua vez, os motivos ecocêntricos e as preocupações biosféricas estão relacionados com a predisposição do indivíduo em participar de ações a favor do meio ambiente. De acordo com Amérigo et al. (2007) indivíduos com motivos ecocêntricos se mostraram mais interessados em promover ações nessa linha. Além disso, Stern e Dietz (1994), em seu modelo de predição do comportamento ecológico, verificaram uma relação positiva entre os comportamentos pró-ambientais e os valores biosféricos.

Quanto ao gênero, ao contrário do que foi constatado por Hernández e Hidalgo (2010), a presente pesquisa não encontrou diferença significativa entre homens e mulheres em relação às médias obtidas na dimensão de motivo ecocêntrico.

Respondendo à questão de pesquisa proposta neste estudo, os resultados indicaram que os motivos ecocêntricos e as preocupações biosféricas estão relacionados à predisposição dos indivíduos de realizar ações de preservação ambiental. Esse conhecimento pode proporcionar aos educadores um direcionamento de que os motivos ecocêntricos e as preocupações biosféricas precisam ser incentivados, visando sensibilizar os estudantes a transformarem o discurso a favor do meio ambiente em prática. As relações encontradas podem servir como uma importante ferramenta para a compreensão do comportamento humano, diante da temática ambiental.

Finalmente, apesar de a pesquisa possuir limitações próprias de uma amostra por conveniência, ela serve como subsídio para novas investigações sobre os motivos e as preocupações pró-ambientais. Para maior entendimento das relações evidenciadas neste estudo, torna-se importante a aplicação de outros instrumentos com diferentes amostras formadas por estudantes de outras regiões geográficas, diferentes cursos e instituições de ensino superior.

Os problemas relacionados a baixos índices de variância extraída da escala de Thompson e Barton (1994) indicam como uma boa perspectiva de estudos

futuros o aperfeiçoamento do instrumento. O uso de métodos qualitativos também possibilitaria maior aprofundamento nas relações evidenciadas.

TRANSFORMING DISCOURSE IN PRACTICE: AN ANALYSIS OF MOTIVES AND CONCERNS INFLUENCING PRO-ENVIRONMENTAL BEHAVIOUR

ABSTRACT

Environmental education in the context of business schools, is still maturing, and its approach often subsumed into a single discipline and with little scientific production in the area. This study aims to analyze the environmental motives and concerns relate to the prospect of action by students of management in the face of practices environmental conservation. It was used as main concerns with the scale of the environmental consequences of Schultz (2001) and the scale of pro-environmental grounds by Thompson and Barton (1994). The research included the participation of 219 university students in a metropolitan area of northeastern Brazil, with data being worked with SPSS and Amos, version 18.0, modules descriptive statistics, nonparametric tests, confirmatory factor analysis, correlation and regression binary logistic. A negative correlation between the apathetic motives and biospheric concern, a positive correlation between ecocentric motives and biospheric concern and a positive correlation between the ecocentric motives and altruistic concerns. In turn, there was still a biosphere concern and ecocentric motives with a predisposition to action for environmental preservation. The results of this research can provide educators a direction that the memorandum ecocentric motives and biospheric concerns need to be encouraged, aimed at sensitizing students to transform the rhetoric in favor of the environment in practice. The relations found demonstrate important aspects of understanding human behavior in the face of environmental issues. For a better understanding of the relationships highlighted in this study, it is important to apply other instruments with different samples formed by students from other geographical regions, different courses and institutions of higher education.

KEYWORDS

Environmental education; Motives; Concerns; Action; Behavior.

LA TRANSFORMACIÓN DEL DISCURSO EN LA PRÁCTICA: UN ANÁLISIS DE MOTIVOS Y PREOCUPACIONES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO PRO-AMBIENTAL

RESUMEN

La educación ambiental en el contexto de las escuelas de negocios, todavía está madurando, y su enfoque a menudo se integrará en una sola disciplina y con poca producción científica en el área. Este estudio tiene como objetivo analizar las razones y preocupaciones medioambientales se refieren a la perspectiva de la acción de los estudiantes de prácticas de gestión en la cara de la conservación del medio ambiente. Se utilizó como principales preocupaciones a la escala de las consecuencias ambientales de Schultz (2001) y la escala de motivos favor del medio ambiente por Thompson y Barton (1994). La investigación contó con la participación de 219 estudiantes universitarios en un área metropolitana del noreste de Brasil, con los datos que se está trabajando con SPSS y Amos, versión 18.0, los módulos de estadística descriptiva, pruebas no paramétricas, el análisis factorial confirmatorio, correlación y regresión logística binaria. Se encontró una correlación negativa entre la preocupación de la biosfera tema y apáticos, una correlación positiva entre la preocupación de la biosfera tema y ecocéntrica y una correlación positiva entre los motivos ecocéntrica y preocupaciones altruistas. A su vez, aún había una preocupación por la biosfera y las razones ecocéntrica con una predisposición a la acción para la preservación del medio ambiente. Los resultados de esta investigación puede proporcionar a los educadores una dirección que se refiere a la exposición de ecocéntrica y la biosfera deben ser alentados, dirigidos a sensibilizar a los estudiantes para transformar la retórica en favor del medio ambiente en la práctica. Las relaciones encontradas muestran aspectos importantes de la comprensión del comportamiento humano en la faz de las cuestiones ambientales. Para una mejor comprensión de las relaciones de relieve en este estudio, es importante aplicar los demás instrumentos con diferentes muestras formadas por estudiantes de otras regiones geográficas, diferentes cursos e instituciones de educación superior.

PALABRAS CLAVE

La educación ambiental; Motivos; Preocupaciones; Acción; Comportamiento.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. R.; BOTELHO, D. Construção de questionários. In: BOTELHO, D.; ZOUAIN, D. M. *Pesquisa quantitativa em administração*. São Paulo: Atlas, 2006.
- AMÉRIGO, M. et al. La estructura de las creencias sobre la problemática medioambiental. *Psichotema*, Oviedo, v. 17, n. 2, p. 257-262, abr. 2005.
- _____. Underlying dimensions of ecocentric and antropocentric enviromental beliefs. *The Spanish Journal of Psychology*, Madrid, v. 10, n. 1, p. 97-103, May 2007.
- BARREIROS, F.; FERREIRA, M. P.; VIEIRA, J. Sentimentos e comportamentos em matéria ambiental: detecção de diferenças entre gênero e grupos profissionais. *Notas Económicas*, Coimbra, n. 19, p. 49-64, jun. 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *A implantação da Educação Ambiental no Brasil*. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 1998. 166 p.
- CALVO, A.; AGUILAR, M. D. C.; BERRIOS, M. P. El comportamiento ecológico responsable: un análisis desde los valores biosféricos, sociales-altruistas y egoístas. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, Jaén, v. 1, n. 1, p. 11-25, sept. 2008.
- CARVALHO, I. C. de M. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental popular e extensão rural. *Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 43-51, abr./jun. 2001.
- CIOMMO, R. C. D. Relações de gênero, meio ambiente e a teoria da complexidade. *Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 11, n. 2, p. 423-443, jul./dez. 2003.
- CLARO, P. B. de O.; CLARO, D. P. Desenvolvimento de indicadores para monitoramento da sustentabilidade. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 18-29, jan./fev./mar. 2004.
- CLARO, P. B. de O.; CLARO, D. P.; AMÂNCIO, R. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 289-300, out./nov./dez. 2008.
- COELHO, J. A. P. de M.; GOUVEIA, V. V.; MILFONT, T. L. Valores humanos como explicadores de atitudes ambientais e intenção de comportamento pró-ambiental. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 11, n. 1, p. 199-207, jan./abr. 2006.
- COSTA, F. C. *Relacionamento entre influências ambientais e o comportamento de compra por impulso: um estudo em lojas físicas e virtuais*. 2002. Tese (Doutorado em Administração)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- CURRAN, P. J.; WEST, S. G.; FINCH, J. F. The robustness of test statistic to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, Washington, v. 1, n. 1, p. 16-29, Mar. 1996.
- DEVELLIS, R. F. *Scale development: theory and applications*. Newbury Park: Sage, 1991.
- DIETZ, T.; STERN, P. C.; GUAGNANO, G. A. Social structural and social psychological bases of environmental concern. *Environment and Behavior*, Thousand Oaks, CA, v. 30, n. 4, p. 450-471, July 1998.
- DONAIRE, D. *Gestão ambiental na empresa*. São Paulo: Atlas, 1995.

- FARIAS, J. S.; TEIXEIRA, R. M. A pequena e micro empresa e o meio ambiente: a percepção dos empresários com relação aos impactos ambientais. *Revista Organizações & Sociedade*, Salvador, v. 13, n. 36, p. 1-20, jan./mar. 2006.
- FERREIRA, D. D. M.; FERREIRA, L. F. O ensino de gestão ambiental nos cursos de administração de empresas nas IES (instituições de ensino superior) do estado de Santa Catarina: um estudo exploratório. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 4., 2008, Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, *Anais...* Rio de Janeiro, 2008.
- GADOTTI, M. Pedagogia da terra e cultura de sustentabilidade. *Revista Lusófona de Educação*, Lisboa, v. 6, n. 6, p. 15-29, jul./dez. 2005.
- GONÇALVES-DIAS, S. L. P. et al. Consciência ambiental: um estudo exploratório sobre suas implicações para o ensino de administração. *Revista de Administração de Empresas – Eletrônica*, São Paulo, v. 8, n. 1, jan./jul. 2009.
- GOSLING, M. *Estratégias de relacionamento no setor bancário brasileiro: um estudo empírico*. 2001. Dissertação (Mestrado em Administração)–Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.
- HAIR, J. F. et al. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HERNÁNDEZ, B.; HIDALGO, M. C. Actitudes y creencias hacia el medio ambiente. In: ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. *Psicología ambiental*. Madrid: Pirámide, 2010.
- JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A.; BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: um levantamento da produção científica brasileira divulgada em periódicos da área de Administração entre 1996 e 2005. *Revista de Administração Contemporânea – RAC*, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 689-715, jul./set. 2008.
- JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.
- _____. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005.
- KLOETZEL, K. O. *O que é meio ambiente*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1998.
- KRUGLIANSKAS, I. Ensino da gestão ambiental em escolas de administração de empresas: a experiência da FEA/USP. In: ENCONTRO NACIONAL DE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 1993, São Paulo. *Anais...* São Paulo: FEA/USP, Eaesp/FGV, 1993.
- LENCASTRE, M. P. A. Ética ambiental e educação nos novos contextos da ecologia humana. *Revista Lusófona de Educação*, Lisboa, v. 8, n. 8, p. 29-52, jul./dez. 2006.
- LOURES, R. C. da R. *Sustentabilidade XXI: educar e inovar sob uma nova consciência*. São Paulo: Gente, 2009.
- MARÓCO, J. *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações*. Peró Pinheiro: Report Number, 2010. 374 p.
- MOORMAN, C.; MINER, A. S. The convergence of planning and execution: improvisation in new product development. *Journal of Marketing*, Chicago, v. 62, n. 3, p. 1-20, July 1998.
- PAULO, R. R. D.; FEROLLA, L. M. Ensaio sobre a educação ambiental na formação de gestores. In: ENCONTRO NACIONAL DE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 2010, São Paulo. *Anais...* São Paulo: FEA/USP, 2010.
- RAMOS, R. R. Experiência do cliente no ponto de venda varejista. 2009. 143 f. Dissertação (Mestrado em Administração)–Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2009.

- RAYKOV, T.; MARCOULIDES, G. A. *A first course in structural equation modeling*. 2. ed. New York: Psychology Press, 2006. 238 p.
- REIGOTA, M. *Meio ambiente e representação social*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1998.
- RIBEIRO, J.; KAKUTA, S. M. *Consumo e ecossoluções*. 2008. Disponível em: <<http://www.rj.sebrae.com.br/boletim/consumo-de-ecossolucoes>>. Acesso em: 2 abr. 2010.
- RIBEIRO, M. A. *Ecologia transpessoal: campo promissor para dar respostas à crise ecológica*. 2010. Disponível em: <<http://www.portaldomeioambiente.org.br/coluna-mauricio-andres-ribeiro/3022-ecologia-transpessoal-campo-promissor-para-dar-respostas-a-crise-ecologica.html>>. Acesso em: 10 abr. 2010.
- RIBEIRO, M. de S. L.; PROFETA, A. C. N. A. Programas de educação ambiental no ensino infantil em Palmeiras de Goiás: novos paradigmas para uma sociedade responsável. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 13, n. 2, p. 125-139, jul./dez. 2004.
- SCHULTZ, P. W. The structure of environmental concern: concern for self, other people and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, Thousand Oaks, CA, v. 21, n. 4, p. 327-339, Dec. 2001.
- STERN, P. C.; DIETZ, T. The value bases of environmental concern. *Journal of Social Issues*, Malden, MA, v. 50, n. 3, p. 65-84, Sept. 1994.
- THOMPSON, C. G.; BARTON, M. A. Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, Thousand Oaks, CA, v. 14, n. 2, p. 149-157, June 1994.