



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

LEONARDO VICTOR DE SÁ PINHEIRO

**Conduta Ecológica dos Futuros Gestores: um diagnóstico da preocupação
com o meio ambiente**

**FORTALEZA – CEARÁ
2011**

LEONARDO VICTOR DE SÁ PINHEIRO

Conduta Ecológica dos Futuros Gestores: um diagnóstico da preocupação com o meio ambiente

Dissertação submetida à coordenação do curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro de Estudos Sociais Aplicados, da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de mestre em Administração.

Orientador(a): Prof^a. Dra Verónica Peñaloza.

FORTALEZA - CEARÁ

2011

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO

Título do trabalho: Conduta Ecológica dos Futuros Gestores: um diagnóstico da preocupação com o meio ambiente

Autor: Leonardo Victor de Sá Pinheiro

Defesa em: ____/____/____

Nota Obtida: _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Verónica Lúdia Peñaloza Fuentes (Orientadora)
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Prof. Dr. Francisco Roberto Pinto
Universidade Estadual do Ceará – UECE

Profa. Dra. Gislene Farias de Oliveira
Universidade Regional do Cariri - URCA

À minha família e a todos que me ajudaram nessa caminhada.

“Não é preciso entrar para a história para fazer um mundo melhor”

Gandhi

AGRADECIMENTOS

A realização de um mestrado é, sem dúvida, um amadurecimento contínuo de vida que nos permite agregar novo saber e ascender mais um degrau na escada do conhecimento. Durante essa caminhada tive a oportunidade de fazer novos amigos e reforçar velhas e boas amizades. Concretizei alguns sonhos e formulei muitos outros. Mudei minha visão de mundo e procurei entender os meus limites e as minhas potencialidades. Infelizmente não poderei referenciar todas as pessoas que, de certa forma, contribuíram para a obtenção deste título. Assim, agradeço a todos pela amizade, compreensão e lealdade. Agradeço em especial:

A Deus, por ter me amparado em todos os momentos da minha vida, me ajudando, orientando e incentivando a seguir. A Ele meus eternos agradecimentos.

Ao meu pai, Joaquim Ernani, por ser o maior exemplo de caráter, honestidade e perseverança que eu conheço. Obrigado pela sua coragem e por se fazer tão presente em minha vida. A minha mãe, Maria José, por ter me apoiado em todas as minhas atividades profissionais e acadêmicas, dando-me força para enfrentar mais essa jornada.

As minhas irmãs, Ana Paula e Cibelli, pelos conselhos dados e pela demonstração de confiança em minha capacidade e orgulho de minhas conquistas. Agradeço a vocês pela compreensão, apoio e amor incondicional durante toda a minha caminhada. A minha irmã Eveline (*in memoriam*), a quem Deus levou precocemente, deixando-nos a lembrança, a saudade e a certeza de que nos reencontraremos algum dia.

Obrigado às minhas sobrinhas, Ana Clara e Isabela, por me fazerem tão feliz e serem a luz de inspiração da minha vida.

Agradeço a Thyciane que, com seu carinho e paciência, me ajudou a encontrar forças para superar os diversos obstáculos encontrados. Obrigado por me fazer sorrir, pelos

brilhos dos seus olhos e por me fazer acreditar que sou capaz. Seu apoio foi determinante para a realização deste sonho.

A todos os meus colegas do mestrado pelos incentivos preciosos e pelo excelente convívio diário. Sem dúvida nossas discussões, conversas, reuniões, almoços e rodízios foram determinantes para a realização dessa caminhada. Agradeço especialmente a Danielli, Diego Guerra, Diego Queiroz, Gino, Jackcilene, Joelma, Lorena e Mirna pelos conhecimentos compartilhados.

Agradeço a minha orientadora e amiga, Dra. Verónica Peñaloza, pela sua competência e apoio. Suas orientações e questionamentos me impulsionaram a vencer os desafios enfrentados em cada etapa. Obrigado pela compreensão e paciência nos momentos difíceis e por ter me mostrado um novo caminho a seguir na área da Administração e na Vida.

Ao professor e amigo, Dr. Francisco Roberto Pinto, pelo incentivo e confiança na minha capacidade. Obrigado pelas intervenções sempre objetivas e precisas e pelo exemplo de pessoa e profissional a ser seguido. Sua simplicidade cativante e seu espírito de liderança nos motivam a viver de forma sempre positiva.

Agradeço a professora Dra. Gislene Farias de Oliveira pela participação na banca julgadora deste trabalho e pelas fundamentais contribuições que, sem dúvida, enriqueceram ainda mais esta pesquisa. Suas palavras de conforto e ânimo foram imprescindíveis para a concretização deste sonho.

Obrigado a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo auxílio financeiro para a realização do mestrado.

À Universidade Estadual do Ceará, em especial ao Mestrado Acadêmico em Administração, por possibilitar a realização desta pesquisa.

RESUMO

As preocupações ambientais 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. Ao longo das últimas décadas, novos desafios estão sendo enfrentados pelos estudiosos que pesquisam as relações entre o homem e o meio ambiente. Não obstante, apesar de ser crescente o interesse por esses tipos de estudos, poucos são dedicados à investigação da complexidade do fenômeno comportamental associado à conduta ecológica. Levando-se em consideração o mundo corporativo, a atenção às questões ambientais requer um novo comportamento dos gestores, para que as empresas deixem de contribuir para o problema e passem a fazer parte das soluções. Os desafios de mudança do comportamento ambiental se apresentam de maneira mais decisiva na formação dos administradores, que, por sua vez, impactam de forma decisiva na percepção da empresa e nos critérios para a tomada de decisão. Diante da importância de se explicar e entender a preocupação com a proteção do meio ambiente e procurando uma melhor forma de abordar a temática ambiental dentro das universidades, a presente pesquisa levou em consideração a teoria dos valores humanos, das crenças ambientais e da obrigação moral como preditoras do comportamento ecológico do ser humano. Diante disso, o objetivo principal deste estudo foi o de verificar qual variável intermediária melhor direciona o comportamento ecológico do indivíduo. Os dados da pesquisa foram analisados com o auxílio dos *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 18.0, módulos de estatística descritiva, análise fatorial, regressão múltipla hierárquica e regressão binária logística. Os resultados encontrados demonstraram a aplicabilidade referente às escalas utilizadas no estudo, possibilitando analisar as dimensões comportamentais dos futuros gestores em relação à temática ambiental. Com relação ao modelo mediacional hipotetizado neste estudo, as relações encontradas demonstraram que os valores ambientais podem influenciar os comportamentos ecológicos de maneira direta ou indireta, por meio das crenças ambientais ou do sentimento de obrigação moral. A partir dos resultados apresentados nesta pesquisa, pode-se traçar estratégias para o ensino, pesquisa, treinamento e conscientização dos futuros gestores acerca da problemática ambiental. Espera-se também que as identificações encontradas permitam um maior entendimento da importância que o nível de consciência ambiental exerce no comportamento dos indivíduos.

Palavras chave: Futuros Gestores, Comportamento Ecológico e Meio Ambiente.

ABSTRACT

Environmental concerns are increasingly linked to academic and corporate worlds, no longer just of interest to ecologists and making space for discussion between governments, organizations and society. Over the past decades, new challenges are being faced by scholars researching the relationship between man and the environment. Nevertheless, despite being a growing interest in these types of studies, few are dedicated to research on the complexity of the behavioral phenomena associated with the ecological behavior. Taking into account the corporate world, attention to environmental issues requires a new behavior of managers, so that companies no longer contribute to the problem and become part of the solutions. The challenges of change in the environmental performance are presented in a more decisive in the training of administrators, which, in turn, a decisive impact on the perception of the company and the criteria for decision making. Given the importance to explain and understand the concern with protecting the environment and looking for a better way to address environmental issues within the universities, this research took into account the theory of human values, environmental beliefs and moral obligation as predictors of ecological behavior of human beings. Thus, the main objective of this study was to determine which variable best intermediate directs the environmental performance of the individual. The survey data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 18.0, modules descriptive statistics, factor analysis, hierarchical multiple regression and binary logistic regression. The results demonstrated the applicability regarding the scales used in the study, enabling the analysis of the behavioral dimensions of future managers in relation to environmental issues. Regarding the hypothesized mediational model in this study, the relationships found have shown that environmental values can influence the environmental performance of directly or indirectly, through environmental beliefs or sense of moral obligation. From the results presented in this research, we can devise strategies for teaching, research, training and awareness of future managers about the environmental issues. It is also expected to allow the IDs found a greater understanding of the importance that the level of environmental awareness plays in the behavior of individuals.

Keywords: Future Managers, Behavioral Ecology and Environment

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

FIGURA 1 – Estrutura universal dos valores segundo a teoria de Schwartz (1992,1994)-----	27
FIGURA 2 – Modelo mediacional entre valores individuais, crenças ambientais e comportamento ecológico-----	35
FIGURA 3- Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a crença ecocêntrica e o comportamento de economia de água e energia-----	49
FIGURA 4- Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, a crença antropocêntrica e o comportamento de economia de água e energia-----	49
FIGURA 5 - Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a obrigação moral e o comportamento de economia de água e energia-----	50
FIGURA 6 - Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, a obrigação moral e o comportamento de economia de água e energia-----	50
FIGURA 7 -Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a crença ecocêntrica e o comportamento de ativismo-consumo-----	51
FIGURA 8 - Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento de ativismo-consumo-----	52
FIGURA 9 - Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento de ativismo-consumo-----	52
FIGURA 10 - Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento de ativismo-consumo-----	53
FIGURA 11 -Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, crença ecocêntrica e o comportamento de limpeza urbana-----	54
FIGURA 12-Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento de limpeza urbana-----	54
FIGURA 13 - Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento de limpeza urbana-----	55
FIGURA 14 - Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento de limpeza urbana-----	55
FIGURA 15-Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, crença ecocêntrica e o comportamento de reciclagem-----	56
FIGURA16-Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento de reciclagem-----	57
FIGURA 17 - Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento de reciclagem-----	57
FIGURA 18 - Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento de reciclagem-----	58
FIGURA 19 -Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, crença ecocêntrica e o comportamento ecológico geral-----	59
FIGURA 20 - Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento ecológico geral-----	59
FIGURA 21 - Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento ecológico geral-----	60
FIGURA 22 - Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento ecológico geral-----	60
QUADRO 1 - Diferenças entre o Novo Paradigma Ambiental e o Paradigma Social Dominante -----	18

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Análise Fatorial da Escala de Comportamento Ecológico-----	42
TABELA 2 - Análise Fatorial da Escala de Crenças Ambientais-----	44
TABELA 3 - Análise Fatorial da Escala de Obrigação Moral -----	44
TABELA 4 - Análise Fatorial da Escala de Valores Ambientais-----	46
TABELA 5 - Resultados da regressão múltipla hierárquica dos mediadores (crenças ambientais e obrigação moral) sobre as variáveis independentes (valor ambiental ecoaltruísta e egocêntrico)-----	47
TABELA 6 - Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Economia de Água e Energia)-----	48
TABELA 7 - Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Ativismo-Consumo)-----	51
TABELA 8 - Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Limpeza Urbana)-----	53
TABELA 9 -Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Reciclagem)-----	56
TABELA 10-Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Comportamento Ecológico Geral)-----	58
TABELA 11 - Coeficientes de regressão binária logistic – EVA-----	61
TABELA 12 - Coeficientes de regressão binária logistic - ECA -----	62
TABELA 13 - Coeficientes de regressão binária logistic - EOM -----	62
TABELA 14 - Coeficientes de regressão binária logistic - ECE -----	62
TABELA 15 - Diferenças entre Gêneros -----	63

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	17
2.1	CRENÇAS.....	17
2.1.1	OS PARADIGMAS SOCIAIS.....	17
2.1.2	AS ESCALAS DE CRENÇAS AMBIENTAIS.....	19
2.1.3	CRENÇAS AMBIENTAIS.....	21
2.2	VALORES.....	23
2.2.1	VALORES HUMANOS PESSOAIS.....	24
2.2.2	TEORIA DE VALORES DE SCHWARTZ.....	25
2.2.3	VALORES HUMANOS NO CONTEXTO AMBIENTAL.....	27
2.3	SENTIMENTO DE OBRIGAÇÃO MORAL.....	31
2.4	COMPORTAMENTO ECOLÓGICO.....	33
3	METODOLOGIA.....	36
3.1	AMOSTRAGEM.....	36
3.2	INSTRUMENTO.....	37
3.2.1	ESCALA DE COMPORTAMENTO ECOLÓGICO.....	38
3.2.2	ESCALA DE CRENÇAS AMBIENTAIS.....	38
3.2.3	ESCALA DE OBRIGAÇÃO MORAL.....	38
3.2.4	ESCALA DE VALORES AMBIENTAIS.....	39
3.3	PROCEDIMENTO.....	39
3.4	ANÁLISE DOS DADOS.....	40
4	RESULTADOS.....	41
4.1	DESCRIÇÃO DA AMOSTRA.....	41
4.2	ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA.....	41
4.2.1	ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE COMPORTAMENTO ECOLÓGICO – (ECE).....	41
4.2.2	ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE CRENÇAS AMBIENTAIS – (ECA).....	43
4.2.3	ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE OBRIGAÇÃO MORAL – (EOM).....	44
4.2.4	ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE VALORES AMBIENTAIS – (EVA).....	45
4.3	MODELO EXPLICATIVO.....	46
4.3.1	COMPORTAMENTO DE ECONOMIA DE ÁGUA E ENERGIA.....	48
4.3.2	COMPORTAMENTO DE ATIVISMO-CONSUMO.....	50
4.3.3	COMPORTAMENTO DE LIMPEZA URBANA.....	53
4.3.4	COMPORTAMENTO DE RECICLAGEM.....	55
4.3.5	COMPORTAMENTO ECOLÓGICO GERAL.....	58
4.4	PREDITORES DE AÇÕES PRÓ-AMBIENTAIS.....	61
5	CONCLUSÃO.....	64
	REFERÊNCIAS.....	67
	APÊNDICE.....	73

INTRODUÇÃO

O aumento da discussão 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.

Ao longo das últimas décadas, novos desafios estão sendo enfrentados pelos estudiosos que pesquisam as relações entre o homem e o meio ambiente. Diversos autores como, por exemplo, Aragonés e Amérigo (2010), Monteiro *et al.* (2010) e López (2002) acreditam que para uma melhor compreensão da problemática ambiental faz-se importante analisar, primeiramente, o comportamento do ser humano diante da degradação e preservação da natureza. Diante disso, apesar de ser crescente o interesse por esses tipos de estudos, poucos são dedicados à investigação da complexidade do fenômeno comportamental associado ao meio ambiente, como apontam Corraliza e Martin (2000).

Segundo Axebrod (1994 *apud* PATO; TAMAYO, 2006a), os problemas ambientais frequentemente emergem de conflitos entre interesses pessoais e coletivos. Baseado nisso, levando-se em consideração o mundo corporativo, a atenção às questões ambientais requer um novo comportamento dos gestores, para que as empresas deixem de contribuir para o problema e passem a fazer parte das soluções. Kruglianskas (1993) acredita que embora a importância do meio ambiente para o desempenho empresarial não seja mais questionada, a gestão ambiental ainda enfrenta diversos desafios ligados a sua inserção no processo decisório das organizações e integração adequada à dinâmica empresarial. Neste aspecto, Barbieri (2004) defende a necessidade de uma nova postura dos empresários para minimizar os problemas ambientais, inserindo a perspectiva ambiental nos processos decisórios e adotando concepções administrativas e tecnológicas direcionadas para a ampliação da capacidade de suporte do planeta.

Tendo em vista um maior desenvolvimento de práticas ambientais nas organizações, Paulo e Ferolla (2010) ressaltam a importância da formação de administradores aptos a contribuir efetivamente para o desenvolvimento sustentável. Para esses autores, as escolas de Administração, ao desempenharem seu papel de formação, devem proporcionar aos futuros gestores uma visão que transcenda o utilitarismo puro e simples e passem a avaliar os benefícios da tomada de decisão em direção à sustentabilidade. Ao ocuparem cargos

estratégicos nas empresas, os administradores influenciam diretamente na criação e implementação de diferentes modelos de gestão. Diante disso, para que haja mudança nas práticas organizacionais, faz-se necessário haver uma mudança cultural dos indivíduos. Assim, as escolas de Administração destacam-se como um dos principais pontos de partida para a construção dessa realidade, pois é nelas que ocorre a formação do conhecimento socioambiental dos administradores, assim como a constituição de valores e sensibilização dos indivíduos, futuros dirigentes e executivos.

É muito difícil pensar em conduta ambiental de gestores 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. Gonçalves-Dias *et al.* (2006, p. 1) entendem que “na formação para o exercício da gestão, vários são os apelos para introduzir as discussões ambientais nos conteúdos programáticos dos cursos de graduação em Administração”. Diante disso, uma nova visão do mundo e uma atuação mais cidadã e planetária, que transcenda fronteiras políticas e nacionais, poderão ser caminhos a trazer novos horizontes e soluções para administradores, gestores, educadores, políticos e várias outras lideranças que estão diante de tantos dilemas e incertezas (LOURES, 2009).

Visando a minimizar esses impactos, a Educação Ambiental (EA) passou a ser lei no Brasil desde 1999. No entanto, Barbieri (2004) indica que os cursos de graduação e pós-graduação em Administração têm encontrado muitas dificuldades em implantar a EA conforme estabelece a legislação. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) ressaltam que, por meio da EA, se ensina e se aprende. Dessa forma, a EA apresenta-se como um elemento indispensável para a transformação da consciência ambiental e para consolidar mudanças de valores e comportamentos (GONÇALVES-DIAS *et al.*, 2009).

Espera-se que as escolas de Administração estejam preparadas para auxiliar os futuros tomadores de decisão a analisar conscientemente as questões ambientais que se apresentam e adequar suas propostas aos diversos contextos organizacionais dos quais façam parte: governo, iniciativa privada e sociedade civil organizada. A preocupação com as questões relativas à conservação ambiental, sobretudo no meio empresarial, aumenta não apenas devido às maiores exigências legais e às pressões dos consumidores por práticas produtivas contrárias à degradação, mas, principalmente, por que as empresas começam a se enxergar como parte indissociável do ambiente onde estão inseridas. No entanto, Barbieri (2004) destaca a predominância da visão de futuros gestores de que os investimentos na

melhoria das práticas ambientais são custos que afetam exclusivamente a produção e comercialização dos produtos da empresa, ignorando demais *stakeholders* e ambiente. Assim, de acordo com Gonçalves-Dias *et al.*(2009) os desafios de mudança do comportamento ambiental se apresentam de maneira mais decisiva na formação dos administradores.

Leff (2001) acredita que a dimensão ambiental na universidade é influenciada por diversos fatores, dentre eles os valores dominantes da sociedade na qual está inserida. Defende o autor que o paradigma tradicional serve de parâmetro à universidade em várias áreas do conhecimento, tanto no ensino quanto na pesquisa e que o saber ambiental, em sua visão crítica, ainda não alcançou maturidade suficiente para permear o paradigma científico e as estruturas dominantes da universidade. A necessidade de rever conceitos e condutas frente ao meio ambiente, além de serem defendidos por grupos ambientalistas, mídia e educadores, também são colocados com relação à efetiva mudança de comportamento dos indivíduos, sobretudo dos jovens. “Para alguns, a juventude atual estaria cada vez mais distante do comportamento ambientalmente correto. Já para outros, essa juventude seria o motor das mudanças necessárias” (GUIDDENS, 1997 *apud* GONÇALVES-DIAS *et al.* 2009, p.3).

Segundo Loures (2009), existe a necessidade de que os administradores tenham um bom julgamento nos assuntos que dizem respeito ao meio ambiente, mas isso só será possível através da introdução de aperfeiçoamentos substanciais nos cursos de Administração. Gonçalves-Dias (2009, p.1) acredita que “muitos dos egressos em Administração de cursos de reconhecida excelência provavelmente ocuparão cargos estratégicos e poderão ter, em algum grau influência na criação e implementação de diferentes modelos de gestão”. Baseado nisso, o novo administrador deverá preocupar-se com novos princípios, transparências, diálogo constante com públicos diversos, além de gerar valor em três dimensões: econômica, ambiental e social. A nova lógica impacta decisivamente na percepção sobre a empresa e os critérios para a tomada de decisão, pois leva o gestor a ser solucionador de problemas socioambientais ao invés de gerador de impactos diversos (KRUGLIANSKAS, 1993).

A importância de se estudar os futuros líderes e gestores deve-se ao fato de suas decisões influenciarem de forma mais significativa nas questões que envolvam a temática ambiental, principalmente em pequenos e médios negócios. De acordo com Leone (1999) a geração de novos empregos e suas especificidades são algumas das características que têm atraído muitos estudiosos a analisarem a realidade das pequenas e médias empresas.

Em outra esfera, percebe-se que ao analisar os problemas ambientais devem-se considerar não só as perspectivas do meio ambiente, mas também as relações sociais e o

comportamento do ser humano (PAULO; FEROLLA, 2010). No Brasil, ainda são poucos os estudos que procuram compreender o comportamento ecológico e seus antecedentes (PATO, 2004). Considerando os impactos que o ser humano pode provocar na natureza, Campos e Pol (2010) afirmam que, do ponto de vista individual, o sujeito pode minimizar o impacto de suas atividades rotineiras sobre o meio ambiente realizando comportamentos pró-ambientais, tais como: separar os resíduos domésticos, economizar energia e água ou comprar produtos orgânicos.

De acordo com Pato (2004, p.1), o interesse por estudos sobre a temática ambiental é relativamente recente, constituindo-se num “campo multi, inter e transdisciplinar, que desafia os pesquisadores a compreenderem sua complexidade a partir de um enfoque múltiplo”. Diante disso, procurando uma melhor forma de abordar a temática ambiental dentro das universidades, a presente pesquisa levou em consideração a teoria dos valores humanos, das crenças ambientais e da obrigação moral como preditoras do comportamento ecológico do indivíduo.

Tendo em vista a importância de se explicar e entender a preocupação com a proteção do meio ambiente, o estudo pretende responder ao seguinte questionamento: qual variável mediadora (crenças ambientais ou obrigação moral) melhor explica o comportamento ecológico dos futuros gestores?

Para responder a essa questão, determinou-se como objetivo geral dessa pesquisa verificar qual variável intermediária melhor direciona o comportamento ecológico do indivíduo. Além disso, foram determinados como objetivos específicos:

- a) Identificar os valores e crenças ambientais, sentimento de obrigação moral e comportamento ecológico presentes nos futuros gestores.
- b) Verificar as relações existentes entre os valores e crenças ambientais, o sentimento de obrigação moral e o comportamento ecológico.
- c) Identificar os fatores que melhor direcionam o comportamento de ação ambiental.

A partir das discussões realizadas anteriormente, propõem-se as seguintes hipóteses para esta pesquisa:

H1: As crenças ecocêntricas são mediadoras positivas entre o valor ecoaltruísta e o comportamento ecológico geral;

H2: As crenças antropocêntricas são mediadoras negativas entre o valor egocêntrico e o comportamento ecológico geral;

H3: O sentimento de obrigação moral é mediador positivo entre os valores ambientais e o comportamento ecológico geral;

H4: As mulheres possuem maior propensão para realizar condutas a favor do meio ambiente do que os homens.

Os resultados que serão apresentados neste estudo poderão denotar contribuições tanto acadêmicas quanto pedagógicas. Acadêmicas, no sentido de fazer uma revisão da literatura sobre o tema e desenvolver um instrumento de coleta de dados para o entendimento da conduta ambiental dos futuros administradores. Pedagógicas, no sentido de poder auxiliar as escolas na adequação de estratégias disciplinares diferenciadas e específicas para seu público-alvo.

Este estudo encontra-se organizado em seis seções. A primeira apresenta esta introdução sobre a temática estudada, demonstrando as principais justificativas e relevâncias da pesquisa. A segunda seção revisa a literatura e contextualiza o leitor sobre como foi estruturado este trabalho. A terceira apresenta os objetivos e hipóteses da pesquisa. A quarta seção descreve a metodologia do estudo e os instrumentos utilizados para investigação. A quinta apresenta a discussão dos resultados encontrados. Por fim, na sexta seção tem-se a conclusão dos resultados da pesquisa.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A literatura base revisada para fundamentação deste trabalho encontra-se organizada mediante a exploração de quatro aspectos-chave que contribuirão para o desenvolvimento da pesquisa, compreensão das análises e discussões dos resultados. Sendo assim, as crenças e os valores ambientais, o sentimento de obrigação moral e o comportamento ecológico são contextualizados na pesquisa, tendo em vista que a necessidade de se trabalhar esses conceitos proporciona uma maior maturidade para as bases teóricas e conhecimento das habilidades importantes no âmbito empresarial e acadêmico.

2.1 CRENÇAS

Sendo considerado um dos fatores de grande importância para a compreensão do comportamento humano, as investigações sobre as crenças gerais e específicas do indivíduo apresentam diversas contribuições teóricas e práticas. Inicialmente, realiza-se uma contextualização sobre os paradigmas sociais, destacando-se suas principais particularidades. Em seguida, são analisadas as escalas de crenças ambientais, tendo em vista embasar a escolha do instrumento utilizado na pesquisa. Por fim, procura-se abordar as diferentes pesquisas realizadas sobre as crenças ambientais em um contexto geral.

2.1.1 OS PARADIGMAS SOCIAIS

Até o final da década de 1960, o Paradigma Social Dominante (PSD) imperava com sua visão antropocêntrica em grande parte da sociedade ocidental. As relações entre o ser humano e o meio ambiente eram vistas de forma individualizada, estando o indivíduo dissociado da natureza com a crença de que esta possuía abundância de matéria prima (SILVA-FILHO *et al.*, 2010). Sendo caracterizado também pela sua visão ortodoxa, o PSD contemplava o ser humano como se este tivesse características únicas e excepcionais considerando-o livre dos limites impostos pela natureza (CATTON; DUNLAP, 1980 *apud* LÓPEZ, 2002).

Os aspectos fundamentais que caracterizam o PSD são idealizados pelos seguintes modelos: livre mercado, aceitação da ordem social estabelecida, propriedade privada, direitos individuais, confiança na ciência e tecnologia e, por fim, apoio ao desenvolvimento econômico sem limites para conseguir um alto nível de qualidade de vida (DUNLAP; VAN

LIERE, 1984 *apud* LÓPEZ, 2002). Segundo Aragonés e Amérigo (2010), no PSD o progresso material constitui o único valor social possível, servindo a natureza somente para satisfazer as necessidades humanas. Nesse modelo, o ser humano é independente da natureza e a sua função é dominá-la. Baseado nisso, levando-se em consideração uma visão antropocêntrica, no paradigma dominante o meio-ambiente estaria a serviço do homem e de suas necessidades (CAMPOS; POL, 2010).

Proporcionando uma nova interpretação econômica e contrapondo-se ao Paradigma Social Dominante, o Novo Paradigma Ambiental (NPA), posteriormente chamado de Novo Paradigma Ecológico (NPE), passa a destacar o papel do meio ambiente na sociedade. A importância de enfatizar essa nova visão de mundo é ressaltada por López (2002, p.74) quando este acredita que “manter os valores e crenças opostos a proteção ambiental poderia causar graves problemas humanos e ecológicos”. No Quadro 1 podemos verificar as principais diferenças existentes entre o NPA e o PSD.

QUADRO 01

Diferenças entre o Novo Paradigma Ambiental e o Paradigma Social Dominante

Novo Paradigma Ambiental (NPA)	Paradigma Social Dominante (PSD)
Alta Valorização da Natureza	Baixa Valorização da Natureza
Compaixão generalizada por outras espécies, povos e gerações	Compaixão somente pelo próximo e querido
Planejar e atuar com cautela para evitar riscos	Aceitar riscos para maximizar o bem estar
Limites ao crescimento	Nenhum limite ao crescimento
Necessidade de uma sociedade completamente nova	Sociedade atual correta
Política Nova	Política velha

Fonte: adaptado de Milbrath (1986, *apud* LÓPEZ, 2002)

Quanto ao Novo Paradigma Ecológico (NPE), diversos autores (CATTON JR.; DULANP, 1978; DUNLAP; VAN LIERE, 1978, 1984; DUNLAP, 1980; PIRAGES, 1977 *apud* SILVA-FILHO, 2007, p.3) acreditam que o conceito básico do NPE deriva da “metáfora da Terra como uma ‘espaçonave’, onde as fontes naturais são delicadas e limitadas, e onde, portanto, a possibilidade de crescimento humano é limitada e o esforço humano para sobrepor a natureza pode levar a problemas para toda a humanidade”. De acordo com Campos e Pol (2010, p.201):

O Novo Paradigma Ecológico (NPE) sugere uma proposta alternativa em que o princípio básico reside na condição em que os seres humanos formam parte do mundo natural e estão sujeitos às regras que ditam a natureza, entre elas, a interdependência das espécies.

Apesar de ter surgido no início da década de 1970, a inserção do NPE no Brasil deve ser considerado com certo atraso. Na época, o país ainda se encontrava na busca por

índices de crescimento do paradigma anterior e sobre o período da ditadura militar, o que proporcionou o retardamento do novo paradigma na sociedade brasileira (SILVA-FILHO *et al.*, 2010).

Tendo em vista existirem poucas pesquisas nacionais sobre o tema, Silva-Filho *et al.* (2000) acreditam ser necessário novos estudos, medidas e análises sobre a percepção desse novo paradigma na sociedade brasileira. Segundo Gooch (1995, *apud* SILVA-FILHO, 2010 p. 513-514), “um paradigma envolve crenças, e esse triângulo – crença, atitude, comportamento – na área ambiental deve ser mais bem estudada e pesquisada no Brasil”.

2.1.2 AS ESCALAS DE CRENÇAS AMBIENTAIS

Objetivando criar um instrumento que pudesse verificar a influência do novo paradigma na população, Dunlap e Van Liere propuseram em 1978 a Escala do Novo Paradigma Ambiental (NPA). Centrada nas crenças sobre a capacidade humana em prejudicar a natureza, na existência de limites no crescimento das sociedades e no direito dos seres humanos em governar o meio ambiente, a escala NPA foi generalizada como medida de preocupação ambiental amplamente utilizada entre os pesquisadores (SANZ; GUILLÉN, 2005; LÓPEZ, 2002). Stern, Dietz e Kalof (1993), enfatizando algumas limitações existentes na escala NPA, afirmam que o instrumento elaborado não considera os valores ecológicos em relação aos direitos das espécies não humanas ao bem estar. A teoria do novo paradigma assume, ao menos implicitamente, que a consciência ecológica é um sentimento recente das sociedades desenvolvidas diante da destruição ambiental, enquanto, na realidade, as manifestações de ambientalismo têm estado sempre presentes e devem ser entendidas em função dos estilos de interação pessoa - meio ambiente (POOL, 1997 *apud* ARAGONÉS; AMÉRIGO, 2002).

Reformulado e renomeado posteriormente por Dunlap; Van Liere; Merting e Jones (2000) para Novo Paradigma Ecológico (NPE), a versão revisada da escala NPA apresenta-se como um instrumento melhorado por três razões: englobam de modo mais enfático as distintas facetas de uma visão ecológica do mundo; equilibra o número de itens em direção pró e anti-NPE e, por fim, atualiza a terminologia da primeira versão (SANZ; GUILLÉN, 2005). Segundo Aragonés e Amérigo (2010), a escala revisada se compõe em torno de cinco estruturas, que são: a) limites ao crescimento, b) anti-antropocentrismo, c) fragilidade do equilíbrio natural, d) rejeição ao excepcionalismo humano e e) possibilidade de uma crise ecológica.

Adaptando-se a temas mais atuais, a escala NPE não deixou de mencionar a preocupação com o meio ambiente, valores e crenças ambientais (CAMPOS; POL, 2010). Diante disso, Dunlap *et al.* (2000) afirmam que os itens da nova escala refletem crenças primitivas que podem influenciar um amplo grupo de crenças e atitudes referentes a temas ambientais mais concretos. De acordo com López (2002), a reformulação da escala NPE possibilitou medir o crescente conhecimento ou consciência do impacto das atividades humanas nos ecossistemas e seus efeitos sobre o bem estar.

Validada tanto no Brasil (SILVA-FILHO *et al.*, 2009) como no exterior (VIKAN *et al.*, 2007), a escala NPE proporcionou o surgimento de diferentes tipos de linhas de pesquisa, dentre as quais podem-se destacar: a análise da base teórica do triângulo “crença – atitude - comportamento”; a análise do ambientalismo em distintas sociedades e, por fim, a análise entre ambientalismo e atitudes reais, como o consumo de produtos ecologicamente corretos e reciclagem (SILVA-FILHO *et al.*, 2007). Sobre a validade da escala NPE, Silva-Filho *et al.*, (2010) afirmam que:

[...] mesmo com algumas limitações a serem discutidas, a escala apresenta-se como ferramenta válida para medidas comparativas, quando aplicadas em populações com características similares nas questões de acesso à informação para construção de uma visão de mundo.

Sendo criticada como simplista, pouco aplicável a países subdesenvolvidos e de baixo potencial preditor de comportamentos pró-ambientais, a escala NPE, segundo Dunlap (2008 *apud* CAMPOS; POL, 2010), não teve a intenção de servir como um instrumento preditor de comportamento.

De acordo com os avanços nas pesquisas sobre a temática ambiental, diversos fatores foram verificados como influenciadores do comportamento humano. Thompson e Barton (1994), por exemplo, propuseram uma escala bidimensional, onde existem dois tipos de crenças - ecocêntrica e antropocêntrica - que favorecem toda atitude pró-ambiental, diferenciando-se apenas pelas razões que levam a realizar essas atitudes. As pessoas com crenças ecocêntricas valorizam a natureza pelo seu valor intrínseco, enquanto os indivíduos com crenças antropocêntricas a valorizam pela sua importância na vida da humanidade e pelos benefícios que ela oferece ao homem. Ambos expressam consciência ambiental, mas os ecocêntricos vêem uma dimensão espiritual na natureza e os antropocêntricos vêem os aspectos da vida humana que dela dependem.

Diante da ausência de um instrumento adequado à realidade brasileira para analisar as crenças ambientais, Pato (2004) desenvolveu a Escala de Crenças Ambientais (ECA). O instrumento foi elaborado tendo como base a versão brasileira da escala NEP

utilizada por Bechtel, Corral-Verdugo e Pinheiro, em 1999. Desta forma, a ECA passou a apresentar itens específicos sobre as características naturais e os problemas ambientais brasileiros, além de itens gerais sobre a relação do homem com o meio ambiente.

Os resultados encontrados com a ECA demonstraram percepções nitidamente opostas da relação homem e natureza. Os dois fatores originados da escala foram denominados de ecocêntrico e antropocêntrico, sendo este relacionando ao PSD e aquele ao NPE. Diante disso, Pato (2004) acredita que a ECA seja uma medida de crenças que contemple, ao mesmo tempo, duas escalas constantemente utilizadas nas pesquisas desenvolvidas nessa área da Psicologia.

Conforme a estrutura bidimensional proposta pela ECA, os indivíduos com crenças ecocêntricas se preocupam com o meio ambiente, levando-se em consideração a interdependência entre o homem e a natureza, enquanto os que possuem crenças antropocêntricas valorizam a natureza pelos benefícios que ela oferece ao homem, proporcionando conforto e qualidade de vida.

Sanz e Guillén (2005), procurando apresentar uma versão em castelhano da escala NEP, propuseram uma escala abreviada de onze itens que pudessem servir de ferramenta útil para estudar as crenças sobre a natureza e as relações entre o ser humano e o meio ambiente. A escala proposta pelos autores está baseada na visão dicotômica do homem em relação à natureza, sendo seus fatores também denominados de antropocêntrico e ecocêntrico, respectivamente.

Os resultados dos estudos sobre crenças parecem indicar certa instabilidade nas suas medidas, “seja no NPA, utilizado como base para a elaboração das diferentes medidas de crenças gerais e específicas sobre a temática ambiental, seja nas próprias medidas desenvolvidas pelos pesquisadores interessados nesse tema” (PATO, 2004, p.34).

2.1.3 CRENÇAS AMBIENTAIS

Indicando uma predisposição mais ou menos ecológica do indivíduo e a forma como este se relaciona com o meio ambiente, o estudo das crenças ambientais contribui para uma melhor compreensão do comportamento ecológico do ser humano (PATO, 2004). Segundo Pato, Ros e Tamayo (2005), essas crenças, vistas como um sistema ou visão de mundo, podem ser antecedentes diretos dos comportamentos ecológicos.

López (2002) acredita que os sistemas de crenças ambientais podem ser entendidos como um sistema de crenças sociais sobre a relação entre o ser humano e o meio ambiente, podendo variar desde a crença antropocêntrica até a ecocêntrica. Não obstante, além destas crenças ambientais, Thompson e Barton (2004) também levam em consideração a ausência de qualquer motivo ambiental presente no ser humano. As autoras chamam de apáticos os indivíduos que acreditam que os problemas ambientais são supervalorizados e tratados de uma forma exagerada. Os apáticos, portanto, diferentemente dos antropocêntricos e ecocêntricos, são aqueles indivíduos que não apresentam nenhuma forma de motivos pró-ambientais, não demonstrando qualquer interesse por essas questões.

A confrontação entre a visão antropocêntrica e ecocêntrica constitui a base de diversas pesquisas (MONTEIRO *et al.* 2010; AMÉRIGO *et al.*, 2005; 2007; SANZ; GUILLÉN, 2005; GONZÁLEZ; AMÉRIGO, 1996; AMÉRIGO; GONZÁLEZ; ARAGONÉS, 1995; THOMPSON; BARTON, 1994) acerca das atitudes ambientais. Por sua vez, Corral-Verdugo (2001) acredita que o indivíduo, mesmo possuindo crenças ambientais ecocêntricas, pode apresentar comportamento contrário à sua tendência, o que pode ser motivado pelas dificuldades de exercer tal ação. Para Sanz e Guillén (2005), o novo paradigma seria do tipo ecocêntrico, ao contrário do PSD baseado no tipo antropocêntrico.

Silva-Filho *et al.* (2007), ao pesquisarem estudantes universitários do Rio Grande do Sul e Ceará, constataram a não existência de diferenças entre o paradigma ecológico dos indivíduos desses dois Estados. Entretanto, no estudo realizado, os autores encontraram diferenças significativas de opiniões quanto às questões ambientais, refletindo uma fraca perspectiva para a implementação da gestão ambiental empresarial por parte dos universitários cearenses.

Visando verificar as relações existentes entre as crenças ambientais e os valores de harmonia com a natureza e proteção do ambiente, Sanz e Guillén (2005) identificaram que a crença antropocêntrica se relacionava de forma negativa com estes valores, ao passo que a crença ecocêntrica mantinha uma relação positiva com eles. A pesquisa destes autores também verificou a relação das crenças com a obrigação moral de proteger o meio ambiente, evidenciando uma relação negativa entre o fator antropocêntrico e a obrigação moral e uma relação positiva entre o fator ecocêntrico e essa obrigação.

Pato (2004), ao analisar as relações das crenças com os comportamentos ecológicos, sugere uma possível compatibilidade existente entre as crenças ecocêntricas e os valores de autotranscendência e abertura à mudança. Por sua vez, “estes mesmos valores

devem apresentar conflitos quando expressos em conjunto com as crenças antropocêntricas” (PATO, 2004, p.88).

Campos e Pol (2010) analisaram as diferenças entre as crenças ambientais e suas relações com o comportamento ecológico de três grupos de trabalhadores brasileiros: provenientes de empresas certificadas por Sistema de Gestão Ambiental (SGA), empresas não certificadas e empresas não certificadas que possuíam uma política ambiental. Os resultados demonstraram que os trabalhadores das empresas dos dois últimos grupos apresentaram pontuações mais elevadas de crenças ambientais do tipo antropocêntrica. Constatou-se também que tanto as crenças ecocêntricas como as antropocêntricas se associavam positivamente à dimensão de comportamento ativismo e consumo. Quanto ao fator reciclagem, foi possível encontrar uma relação inversa das crenças antropocêntricas e este tipo de comportamento. As crenças ecocêntricas atuaram como preditoras positivas do fator de economia de água e energia e do fator limpeza, tendo as crenças antropocêntricas demonstrado uma relação inversa com esta última.

Conforme o que foi exposto anteriormente, é possível demonstrar na literatura a presença da discussão sobre a explicação do comportamento ecológico por meio da dicotomia entre as crenças ambientais ecocêntricas e antropocêntricas (CAMPOS; POL, 2010). Por sua vez, Pato (2004, p.20) acredita que “apesar de a literatura apontar as crenças ambientais como antecedentes das atitudes e dos comportamentos ecológicos específicos, esse tema ainda se encontra bastante nebuloso e confuso”.

2.2 VALORES

Não é incomum a literatura referenciar valores pessoais relacionando-os aos mais diversos contextos como, por exemplo, às relações familiares, cultura e ambiente organizacional. Diante disso, entender não somente seu conceito e significado, mas também sua influência na vida das pessoas é meritório para compreender comportamentos e relações sociais e ambientais. Esta seção realiza inicialmente a contextualização dos estudos voltados para os valores humanos, apresentando os seus principais conceitos. A teoria de valores de Schwartz (1992) também é abordada, tendo em vista constituir uma das variáveis que dão base ao modelo de investigação deste trabalho. Por fim, são destacadas as pesquisas realizadas com os valores humanos no contexto ambiental, proporcionando uma maior maturidade para a importância desses valores como influenciadores da conduta ambiental.

2.2.1 VALORES HUMANOS PESSOAIS

A natureza dos valores humanos tem obtido considerável progresso nos estudos da Psicologia, sendo abordada como características individuais estruturais ou “princípios guiadores” que afetam a vida das pessoas em diversos níveis (FORTES, 2006). O tema também é fortemente abordado em outras áreas de estudo, como a Filosofia, Sociologia, Antropologia e Administração, relacionando-se com diversas variáveis de interesse. Para Tamayo (1993, p.330) “o poder motivacional dos valores tem intrigado numerosos pensadores e pesquisadores de todos os tempos”. O interesse de se pesquisar os valores humanos e sua capacidade explicativa sobre o comportamento do indivíduo não é recente, sendo tratado também como elemento fundamental para compreender a cultura do homem (CAMPOS; PORTO, 2010).

Rokeach (1973) acredita que os valores humanos são representações cognitivas e transformações das necessidades, tendo em vista que os identificando seria possível prever como o sujeito se comportaria em situações diversas. Corroborando com as idéias de Rokeach, Schwartz (1996, p.2) afirma que os valores humanos pessoais são “metas desejáveis e trans-situacionais, que variam em importância e servem como princípios que guiam a vida das pessoas”. Por sua vez, Sagie e Elizur (1996), acreditam que os valores direcionam as atitudes e os comportamentos das pessoas, podendo estar relacionados a focos específicos da vida do indivíduo, além de formar estruturas inter-relacionadas. Com base nisso, as pessoas apresentariam uma estrutura de valores que orientam as condutas pessoais de maneira geral.

Os valores implicam, necessariamente, uma preferência entre o importante e o secundário, entre o que tem valor e o que não tem, permitindo, com isso, a sua hierarquização (TAMAYO, 1994). Rohan (2000) sugere que as prioridades axiológicas dos indivíduos, incluindo seus tipos motivacionais, devam ser pesquisadas nos estudos que abordam os comportamentos ou atitudes do sujeito. Tamayo (1994), por meio da escala proposta por Schwartz (1992), pesquisou a hierarquia dos valores nacionais, utilizando-se como sujeitos da pesquisa professores da escola secundária e estudantes universitários. O resultado do estudo demonstrou a formação de cinco níveis hierárquicos compreendendo os valores terminais e instrumentais. Os valores de harmonia, amizade, saudável, honesto, liberdade e trabalho, por terem obtido maior pontuação, foram considerados de suprema importância. Por outro lado,

os valores localizados no menor nível hierárquico e, portanto, considerados de menor relevância, foram: riqueza, audacioso, influente, segurança nacional, tradição, autoridade e devoto.

Diversos estudos (TAMAYO; PORTO, 2009; SCHWARTZ, 2005; AMÉRIGO; GONZÁLEZ, 2001; GONZÁLEZ; AMÉRIGO, 1998; TAMAYO, 1994; TAMAYO; SCHWARTZ, 1993) identificaram a existência de diferenças significativas entre os valores pessoais e o gênero masculino e feminino. Os estudos salientam que as mulheres enfatizam mais os valores a serviço de interesses coletivos, visando ao bem-estar dos outros, enquanto os homens dão maior prioridade aos valores voltados aos interesses individuais. Assim, as mulheres teriam maior tendência a manifestar intenções de realizar condutas a favor do meio ambiente. González e Amérigo (1998), por sua vez, encontraram que os valores altruístas demonstraram maior relevância para as mulheres do que para os homens, assim como os valores de abertura a mudança foram mais significantes para o gênero masculino do que o feminino.

2.2.2 TEORIA DE VALORES DE SCHWARTZ

Objetivando propor um instrumento de pesquisa que pudesse superar as deficiências encontradas nos já existentes para mensurar os valores humanos, Schwartz (1992) desenvolveu o *Schwartz Values Survey* (SVS). O modelo de Schwartz foi sendo desenvolvido de forma contínua (SCHWARTZ, 1992, 1994, 2005) por meio dos conhecimentos teóricos existentes e da realidade encontrada por pesquisadores de diversas culturas.

No modelo proposto, Schwartz (1992) considera a existência de 57 valores que podem ser organizados em um número restrito de tipos motivacionais. Para isso, postularam-se dez tipos motivacionais referentes ao conjunto de valores identificados nas variadas culturas, apresentando uma estrutura dinâmica de similaridade e antagonismo entre estes. Quanto ao tipo motivacional, Tamayo (1994, p. 8) afirma ser este “um fator composto por diversos valores que apresentam similaridade do ponto de vista do conteúdo motivacional”.

Schwartz (2005) define cada um dos dez tipos motivacionais de acordo com o objetivo que eles expressam, como segue: a) auto-determinação: pensamento e ação independente – escolher, criar e explorar. Derivada das necessidades orgânicas por controle e

dominância; b) estimulação: excitação, novidade e desafio na vida. É derivada da necessidade orgânica de variedade e estimulação; c) hedonismo: prazer ou gratificação sensual. Derivado de necessidades orgânicas e do prazer associado à sua satisfação; d) realização: sucesso pessoal por meio de demonstração de competência de acordo com os padrões sociais. Sucesso aprovado socialmente (influência, bem-sucedido, ambicioso); e) poder: *status* social e prestígio, controle ou domínio sobre pessoas e recursos; f) segurança: segurança, harmonia e estabilidade da sociedade, dos relacionamentos e de si mesmo; g) conformidade: restrição e ações, inclinações e impulsos que tendem a incomodar outras pessoas e que violam expectativas ou normas sociais; h) tradição: respeito, compromisso e aceitação dos costumes e idéias da cultura ou religião de um indivíduo; i) benevolência: preservar e fortalecer o bem-estar daqueles com que o contato pessoal do indivíduo é mais freqüente; j) universalismo: compreensão, agradecimento, tolerância e proteção do bem estar de todas as pessoas e da natureza.

Os tipos motivacionais de valores relacionam-se entre si de forma dinâmica, tendo em vista que os valores de interesses individuais são opostos aos de interesses coletivos, existindo, portanto, compatibilidade entre os tipos adjacentes e conflito entre os opostos (TAMAYO; SCHWARTZ, 1993; SCHWARTZ, 1992). A forte associação dos valores com as motivações subjacentes é uma das principais características do modelo de Schwartz (1992), o que, segundo o autor, passa a ser a proposta de uma teoria unificadora para o campo da motivação humana, constituindo uma maneira de organizar as diversas necessidades, motivos e objetivos propostos em estudos anteriores.

A relação estrutural básica entre os valores e entre os tipos motivacionais por eles constituídos pode ser sintetizada por duas dimensões bipolares já verificadas empiricamente tanto no Brasil (TAMAYO; SCHWARTZ, 1993) como no exterior (SCHWARTZ, 1992). Constituindo pólos denominados de fatores de ordem superior, os dez tipos motivacionais são integrados em dois tipos de dimensões antagônicas. A primeira dimensão, “abertura à mudança *versus* conservação” ordena os valores com base na motivação do indivíduo na independência de ação e pensamento, seguindo seus interesses intelectuais e afetivos, em oposição à tendência a preservar o *status quo* e a segurança proporcionada pela estabilidade. A segunda dimensão “auto-promoção *versus* auto-transcendência” ordena os valores com base na motivação do indivíduo pela busca do sucesso pessoal, promovendo seus próprios interesses, em oposição a promover o bem-estar dos outros e da natureza (PORTO; TAMAYO, 2007; TAMAYO, 1994). Baseado nisso, Porto e Tamayo (2007) afirmam que os

tipos motivacionais de segunda ordem representam tanto as relações de congruência dentro de cada agrupamento, como também as relações de antagonismo entre eles.

Procurando ressaltar os tipos motivacionais, os fatores de segunda ordem e as relações de compatibilidade e conflito, Schwartz (2005) desenvolveu uma estrutura circular para representar a sua teoria. Na estrutura proposta (FIGURA 1), quanto mais próximo um tipo motivacional estiver do outro, maior a probabilidade de compatibilidade e quanto mais afastado maior a de conflito. Os valores apresentados situam-se ao longo de um *continuum* motivacional, expressando a continuidade do conteúdo motivacional e os próprios valores.

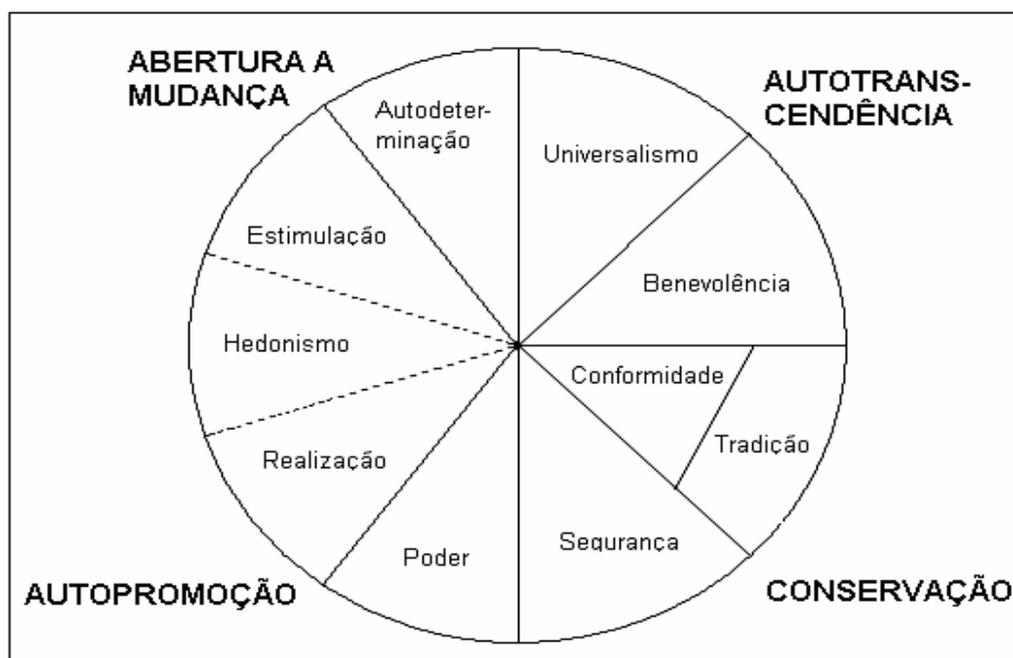


Figura 1: Estrutura universal dos valores segundo a teoria de Schwartz (1992; 1994)
Fonte: Tinoco *et al* (2010)

No Brasil, o SVS foi traduzido e validado por Tamayo e Schwartz em 1993. Por sua vez, procurando inserir valores peculiares à realidade nacional, Tamayo (1994) efetiva a existência de quatro novos valores (esperto, sonhador, vaidade e trabalho) que passaram a compor a estrutura sugerida inicialmente por Schwartz (1992). Segundo Porto e Tamayo (2007, p.65) “a adição de valores específicos a cada cultura não tem modificado a estrutura apresentada, novos valores incluídos têm sido estatisticamente agregados a um tipo motivacional já existente”.

2.2.3 VALORES HUMANOS NO CONTEXTO AMBIENTAL

Recentemente, os valores humanos associados ao comportamento ambiental passaram a fazer parte do estudo de diversos pesquisadores (LÓPEZ, 2002; STERN; DIETZ;

KALOF; GUAGNANO, 1995; SCHULTZ; ZELEZNY, 1998). Tendo em vista a conduta ecológica dos indivíduos, López (2002) afirma que os valores pessoais são, cada vez mais, relevantes para a tomada de decisão. Da mesma forma, Corraliza e Martín (2000) acreditam que a conduta ambiental encontra-se mais relacionada com os valores e aspirações que orientam a vida do indivíduo do que com a informação específica disponível em relação ao meio ambiente. Com isso, apesar de sua generalidade e subjetividade, os valores possuem significativa influência nas ações que guiam a conduta ambiental.

Stern, Dietz, Kalof e Guagnano (1995) identificaram as agrupações bipolares de Schwartz (1992) com as orientações de valor egoísta, socioaltruísta e biosférica. Os autores encontraram relações existentes entre a dimensão de promoção pessoal com a orientação egoísta e a dimensão de autotranscendência com a orientação socioaltruísta, que, por também apresentar itens relacionados à orientação biosférica, passou a ser denominada biosférica-altruísta. Baseados nessa pesquisa, os autores concluíram que as orientações de valores podem influenciar de maneira direta ou indireta as intenções de condutas pró-ambientais, tendo em vista que os indivíduos que priorizaram os valores ligados ao bem estar dos outros e da natureza manifestaram maiores intenções de realizar condutas pró-ambientais, enquanto que os sujeitos voltados para os interesses pessoais demonstraram menor interesse em realizar tais condutas.

Objetivando verificar a relação existente entre os valores e as condutas pró-ambientais, Schultz e Zelezny (1998) realizaram uma pesquisa com estudantes universitários de cinco países que, por sua vez, demonstraram uma relação positiva entre os valores de autotranscendência natural e as condutas a favor do meio ambiente. Nessa pesquisa, o tipo motivacional de autotranscendência (universalismo e benevolência) foi dividido em dois grupos, sendo os de autotranscendência natural os valores excessivamente ligados às questões ambientais e os de autotranscendência geral os demais valores que compõem esse tipo motivacional. Para López (2002), as agrupações de valores que surgem das dimensões de autotranscendência e abertura a mudança, assim como os que surgem das dimensões de autopromoção e tradição, relacionam-se de forma clara com as intenções de conduta ambiental, estando estas condicionadas pelas crenças relativas ao meio ambiente. Ainda segundo o autor, os valores pessoais e as crenças ambientais parecem emergir como construtos psicológicos com poder explicativo sobre a conduta relativa ao meio ambiente.

Sobre a relação entre os valores e crenças, faz-se importante ressaltar que em diferentes trabalhos são claras as relações existentes entre as crenças relativas ao meio ambiente e determinadas orientações de valor pessoal (NEUMAN, 1986; STERN; DIETZ;

KALOF; GUAGNANO, 1995; GONZÁLEZ; AMÉRIGO, 1998; PATO; TAMAYO, 2006). Segundo Stern, Dietz, Kalof e Guagnano (1995), as crenças passam a emergir como variáveis mediadoras da relação existente entre os valores e a conduta ambiental, o que, por sua vez, pode sugerir um modelo de conduta pró-ambiental. Por outro lado, nas pesquisas realizadas por González e Amérigo (1998) as crenças também exerceram influência direta nas condutas a favor do meio ambiente.

Visando traçar o perfil e verificar a conduta ambiental dos estudantes de uma universidade do Chile, Cerda, García, Díaz e Núñez (2007) identificaram que mesmo possuindo uma atitude positiva em relação ao meio ambiente, os estudantes se comportavam de maneira negativa quanto a ele. O modelo utilizado no estudo baseou-se nos valores, atitudes e crenças, tanto gerais como individuais, e nos antecedentes de conduta (intenções de conduta e obrigação pessoal) como determinante do comportamento ambiental. Os resultados da pesquisa não apresentaram diferença significativa entre os cursos pesquisados e o gênero. Por outro lado, percebeu-se que os alunos com maior tempo de universidade possuíam maior conhecimento ambiental do que os mais recentes. Para os autores, o modelo proposto não conseguiu prognosticar de maneira eficiente o comportamento ambiental dos estudantes, sugerindo, com isso, a existência de outros tipos de variáveis que não foram consideradas no estudo.

Pesquisas realizadas por López (2002); Amérigo e González (2001); Stern *et al.* (1999) e González e Amérigo (1998) demonstraram relações de condutas pró-ambientais existentes entre dezessete valores, sendo quinze destes extraídos da versão castelhana da Escala de Valores de Schwartz (SCHWARTZ, 1992; ROS; GRAD, 1991) e dois valores - “Respeito pela Terra” e “Evitar a Contaminação” - referentes ao estudo desenvolvido por Stern, Dietz, Kalof e Guagnano (1995). Ao analisar o constructo formado pelos dezessete valores, López (2002) encontrou a formação de dois fatores, os quais passaram a ser denominados de ecoaltruistas e egocêntricos respectivamente. Os valores ecoaltruistas referem-se a indivíduos preocupados com a Natureza e com os demais seres humanos, enquanto que os valores egocêntricos estão relacionados a indivíduos preocupados com os próprios interesses pessoais. Diante disso, tomando-se como base os valores de segunda ordem propostos por Schwartz (1992), os valores ecoaltruistas se enquadrariam na dimensão chamada de autotranscendência e os valores egocêntricos na dimensão denominada de autopromoção (LÓPEZ, 2002).

Analisando os mesmos dezessete valores mencionados anteriormente, González e Amérigo (1998) encontraram uma estrutura fatorial formada por quatro fatores que

denominaram de biosférico, abertura a mudança, egoístas e altruístas. O fator biosférico foi composto por cinco itens, dentre eles os dois originados da pesquisa de Stern, Dietz, Kalof e Guagnano (1995). Os outros três valores que fazem parte desse fator são, conforme Schwartz (1992), pertencentes ao fator de segunda ordem denominado de autotranscendência. O segundo fator, chamado de abertura a mudança, apresentou os itens relacionados com a motivação do indivíduo pela independência de ação e pensamento, os quais também foram denominados por Schwartz (1992) de abertura a mudança. O fator conhecido como egoísta foi composto por três valores que, segundo Schwartz (1992), pertencem ao tipo motivacional de autopromoção, sendo este referente aos valores orientados aos próprios interesses pessoais em detrimento do bem estar dos outros. Por fim, referindo-se ao bem estar dos demais seres humanos, o quarto fator, conhecido como altruísta, correspondeu ao tipo motivacional de autotranscendência de Schwartz (1992).

Ao contrário dos resultados encontrados por Stern, Dietz, Kalof e Guagnano (1995), os valores do tipo biosférico e do tipo altruísta foram claramente identificados na pesquisa de González e Américo (1998). Estes autores acreditam que essa diferença possa ser interpretada como uma “prova da emergência de um modo ecológico ou biosférico de pensar entre os grupos de população mais jovens, em especial entre os jovens universitários” (GONZÁLEZ; AMÉRIGO, 1998, p. 460). Ao analisar as relações existentes entre os valores e os comportamentos pró-ambientais, os valores biosféricos, altruístas e de abertura a mudança demonstraram significativa relevância com a intenção de realizar ações a favor do meio ambiente. Daí, os indivíduos com valores voltados à natureza, os com disposição de realizar ações voltadas ao bem estar dos outros seres humanos e os dispostos a terem novas experiências se mostraram mais propícios a realizarem condutas de preservação ambiental.

Posteriormente, Américo e González (2001) realizaram uma nova denominação aos quatro fatores referentes ao construto formado pelos dezessete valores pesquisados em estudos anteriores. Passando a serem chamados de valores ético-ecológicos, egoístas, de estimulação pessoal e hedonistas, os quatro fatores passaram a explicar 56,8% da variância total. Os valores altruístas, ao contrário de outros estudos (GONZÁLEZ; AMÉRIGO, 1998), não formou um fator próprio, tendo seus itens se dispersado entre os outros fatores existentes. Os resultados da pesquisa demonstraram a existência de relações significativas com a intenção de comportamento pró-ambiental e os valores ético-ecológicos e egoístas, sendo, no entanto, esta última uma relação inversa (AMÉRIGO; GONZÁLEZ, 2001). Tendo como base a significativa importância dos valores para a compreensão dos comportamentos ecológicos, Pato (2004, p.84) acredita que:

Os valores, por serem mais centrais e abstratos, se tornam mais distantes das manifestações desses comportamentos em suas interações com o meio ambiente. É possível, entretanto, que eles se expressem por intermédio das crenças que são mais específicas e concretas e, conseqüentemente, mais próximas do fenômeno em questão, assumindo significado no impacto das crenças ambientais sobre os comportamentos ecológicos.

Conforme o que foi abordado anteriormente, o estudo dos valores humanos pode proporcionar subsídios que facilitam a compreensão do comportamento do indivíduo no meio em que este se encontra inserido. Baseado nisso, utiliza-se a investigação dos valores na análise pessoal atrelada a um contexto mais amplo, visando a viabilizar o conhecimento do que o indivíduo possui como princípio orientador de sua vida.

2.3 SENTIMENTO DE OBRIGAÇÃO MORAL

A preocupação ambiental pode ser considerada como um conjunto de sentimentos de obrigação pessoal ou normas morais que surgem de orientações de valor egoísta, socioaltruísta e biosférico (STERN; DIETZ; KALOF, 1993 *apud* GONZÁLEZ; AMÉRIGO, 1998). Na medida em que o sujeito acredita que suas ações influenciam na degradação ambiental, este passa a exercer uma responsabilidade pessoal por meio de suas condutas ecológicas, conforme o sentimento de obrigação pessoal.

As pessoas experimentam um sentimento de obrigação pessoal para praticar uma conduta pró-ambiental quando mantêm valores de que as condições do meio ambiente possuem conseqüências negativas ou prejudiciais para si mesmo, para os outros seres humanos ou para o resto das espécies e ecossistemas (STERN; DIETZ; KALOF, 1993 *apud* GONZÁLEZ; AMÉRIGO, 1998).

Pesquisas realizadas por González e Amérigo (1998) encontraram uma estreita relação entre o sentimento de obrigação moral e a preocupação com o meio ambiente. Os autores identificaram que os sujeitos com sentimentos mais fortes de obrigação moral manifestaram maiores intenções de condutas pró-ambientais, maior consciência sobre as conseqüências decorrentes da degradação ambiental e, em geral, apresentaram maior importância aos valores biosféricos como princípio guia de suas vidas.

Partindo-se do pressuposto de que o comportamento ecológico é influenciado principalmente pelo sentimento de obrigação moral, López (2002) enfatiza que a preservação do meio ambiente se contempla como um meio de obrigação moral para evitar as possíveis conseqüências que os problemas ambientais acarretariam aos seres humanos. O autor afirma que as normas pessoais ou sentimentos de obrigação moral levam em consideração o motivo para se realizar a conduta ecológica, podendo esta ser entendida como um tipo de conduta

altruísta. Diante disso, esses sentimentos ou normas orientam a conduta do ser humano de acordo com determinadas circunstâncias, guiando, assim, os comportamentos dos indivíduos.

De acordo com a teoria da influência normativa pessoal sobre o altruísmo, Schwartz (1977) estabelece a relação existente entre os valores altruístas, enquanto normas pessoais interiorizadas a partir de normas socialmente compartilhadas, e o comportamento pró-ambiental. A teoria baseia-se em três proposições, sendo estas relacionadas a ativação, obrigação e defesa da obrigação moral e do comportamento altruísta. A primeira proposição – ativação – refere-se à influência que o valor altruísta exerce sobre a obrigação moral para que se tenha a percepção da necessidade e da responsabilidade de ajuda. A segunda – obrigação – baseia-se nas situações específicas em que são gerados os sentimentos de obrigação moral, sendo estes ativados pela estrutura cognitiva de normas e valores. Por último, a terceira proposição – defesa – demonstra a neutralização do sentimento de obrigação moral por fatores diversos, como, por exemplo, os custos, a gravidade do problema, a responsabilidade gerada e a adequação de normas externas. López (2002) acredita que essas proposições remetem ao efeito que o sentimento de obrigação moral exerce sobre o comportamento do indivíduo, dependendo, no entanto, dos fatores que podem afetar a ativação ou a neutralização dessas normas.

Coelho, Gouveia e Milfront (2006) acreditam que as pesquisas sobre a teoria da ativação da norma e suas derivações, por contemplar mais eficazmente o domínio moral, predizem mais adequadamente tais comportamentos. Sendo assim, os autores acreditam que o “comportamento altruísta depende da ativação de normas pessoais (obrigação moral), e esta ativação depende dos valores do indivíduo” (p.200).

Para Stern, Dietz, Kalof e Guagnano (1995), as preocupações ambientais são formadas por obrigações morais que estão incorporados aos valores universais, emergindo, portanto, de sentimentos de obrigações morais acerca de si mesmo, dos outros seres humanos e da natureza de modo geral. Segundo Hernández e Hidalgo (2010) o comportamento pró-ambiental é altamente influenciado pelas normas pessoais, sendo estas moderadas pela consciência das consequências e da responsabilidade da conduta pessoal com o meio ambiente.

Diante do que foi abordado anteriormente, verifica-se que o modelo da influência normativa define a conduta altruísta como resultado de um ativo processo de tomada de decisões, que, por sua vez, ocupam um lugar central nos fatores cognitivos (SCHWARTZ, 1977). Sendo assim, a conduta ambiental passa a ser o resultado de juízos morais que se

relacionam com o comportamento altruísta, podendo ser orientada por valores biosféricos, egoístas e de busca pelo bem estar dos seres humanos.

2.4 COMPORTAMENTO ECOLÓGICO

Sendo utilizado em seu sentido positivo, o comportamento ecológico passa a significar um modo de agir a favor do meio ambiente, denotando condutas pró-ambientais. Entendida também como um conjunto de ações intencionais e efetivas em relação à proteção do meio ambiente (CORRAL-VERDUGO, 2001), o comportamento ecológico caracteriza-se por ser um conjunto de condutas que visam à preservação da natureza.

No Brasil, ainda são escassos os estudos que procuram compreender o comportamento ecológico e seus antecedentes (PATO; ROS; TAMAYO, 2005; PATO, 2004). Para Zelezny e Schultz (2000), a problemática ambiental está incontestavelmente relacionada às questões sociais advindas do comportamento humano, sendo necessário, portanto, considerar a mudança de conduta em nível individual e social nas investigações de comportamentos pró-ambientais.

Devido à inexistência de instrumentos que medissem o comportamento ecológico diante da realidade brasileira, Pato (2004), baseando-se nos trabalhos desenvolvidos anteriormente por Karp (1996) e Kaiser (1998), elaborou a Escala de Comportamento Ecológico (ECE). Por meio da ECE, Pato (2004), objetivando verificar a conduta ecológica de jovens universitários, constatou a existência de quatro dimensões que podem sugerir a caracterização do comportamento ecológico na realidade sócio-ambiental brasileira. As dimensões encontradas foram denominadas respectivamente como:

- **Ativismo-Consumo:** ações relacionadas à preservação e à conservação do meio ambiente, por meio de participação ativa que envolva outras pessoas ou decisão de compra e uso de produtos considerados nocivos ou não ao meio ambiente.
- **Economia de Água e Energia:** associada ao uso racional dos recursos naturais, apresentando comportamentos relacionados à economia (ou não desperdício) de água e de energia.
- **Limpeza Urbana:** comportamento de manutenção dos espaços públicos limpos, associado ao tema do lixo urbano.
- **Reciclagem:** ações de separação do lixo doméstico conforme seu tipo.

Diante dos resultados encontrados, observou-se que os itens da escala relacionados ao consumo se concentravam na mesma dimensão de ativismo, o que poderia

sugerir que os indivíduos mais jovens não seriam consumidores com poder de compra de produtos. Esse resultado contrapõe-se ao encontrado anteriormente por Pato e Tamayo (2006), que configuraram os dois aspectos – ativismo e consumo – como fatores distintos, apesar da baixa confiabilidade e variância encontrada.

As pesquisas que estudam o comportamento ecológico geralmente verificam as relações diretas e indiretas existentes entre as diversas variáveis identificadas como preditoras desse tipo de comportamento. Tendo como base as relações hierárquicas entre as variáveis pessoais e comportamento (STERN *et al.* 1993), Pato (2004) propõe um modelo fundamentado nas influências que os valores individuais possuem em relação às crenças ambientais que, por sua vez, influenciam o comportamento ecológico dos indivíduos (Figura 2).

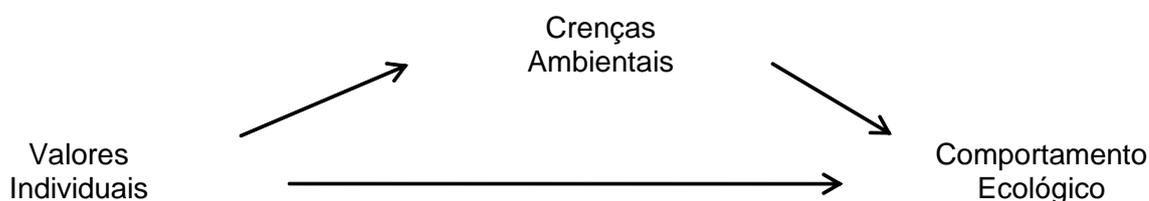


Figura 2: Modelo mediacional entre valores individuais, crenças ambientais e comportamento ecológico
Fonte: adaptado de Pato (2004)

Propondo um modelo cognitivo de conduta ecológica, López (2002) parte do pressuposto de que os valores fundamentados nas normas sociais e nas necessidades psicológicas são os principais motivos que levam os indivíduos a realizarem ações a favor do meio ambiente. Segundo o autor, os valores funcionam, portanto, como fonte original do comportamento ecológico e, com isso, podem originar a estrutura cognitiva que sensibiliza o indivíduo a perceber e manter uma série de preocupações sobre as conseqüências da degradação ambiental.

Ao investigar a relação existente entre o comportamento ecológico, as crenças ambientais e os fatores demográficos, Pato, Ros e Tamayo (2005) encontraram que as crenças ecocêntricas, a idade mais avançada e o pertencimento a uma Organização Não Governamental (ONG) são fatores que contribuem para a expressão de ações ecológicas. Nessa pesquisa, as crenças ecocêntricas mostraram-se preditoras positivas do fator limpeza urbana e economia de água e energia, enquanto as crenças antropocêntricas foram negativamente relacionadas com as manifestações desses comportamentos.

Utilizando o modelo de valores de Schwartz (1992) para investigar as relações existentes entre os valores e o comportamento ecológico, Karp (1996) verificou que os jovens universitários dos Estados Unidos apresentaram os tipos motivacionais de autotranscendência e abertura a mudança como preditores positivos do comportamento ecológico, ao passo que autopromoção e conservação mostraram-se preditores negativos deste comportamento.

De acordo com López (2002), os estudos que se dedicam a explicar o comportamento ecológico, na maioria das vezes, demonstram relações diretas e indiretas entre diversas variáveis identificadas como antecedentes, tais como valores e atitudes. Baseado nisso, Pato e Tamayo (2006) afirmam que quase sempre as pesquisas nessa área geram uma baixa variância e um reduzido poder explicativo dessas variáveis para a compreensão do comportamento humano. De acordo com Pato (2004, p.84), “as pesquisas sobre o comportamento ecológico refletem a dificuldade em estabelecer um modelo explicativo sobre esse fenômeno e um número diversificado de variáveis antecedentes utilizadas nas investigações”.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, estão descritos os procedimentos metodológicos empregados no estudo, bem como os critérios adotados para selecionar os sujeitos da pesquisa, a descrição das escalas utilizadas no instrumento, os procedimentos para a aplicação destas e os métodos realizados na análise dos dados.

3.1 AMOSTRAGEM

Definiu-se, como amostra da pesquisa, estudantes universitários do turno diurno e noturno do curso de Administração de Empresas, da Universidade Estadual do Ceará. A importância de se estudar os alunos do curso de Administração deve-se ao fato destes estarem sendo preparados para serem futuros líderes e gestores de empresas, podendo influenciar de forma significativa nas decisões que envolvam a temática ambiental principalmente em pequenos e médios negócios.

Tendo em vista algumas dificuldades operacionais encontradas, realizou-se uma amostragem por conveniência e aleatória dos estudantes, tendo como principal critério para dimensionar o tamanho da amostra a obtenção de uma quantidade suficientemente grande para permitir o uso das técnicas apropriadas de análise (MALHOTRA, 2006).

Considerando que o universo de pesquisa seja composto por aproximadamente 1.400 estudantes regularmente matriculados no curso de Administração de Empresas, utilizou-se para o cálculo da amostra a fórmula apresentada por Barbetta (2004), sendo:

- N = Tamanho da população:
- E_0 = erro amostral tolerável
- n_0 = primeira aproximação do tamanho da amostra
- n = tamanho da amostra

A primeira aproximação da amostra foi calculada pela fórmula $n_0 = 1 / E_0^2$. Considerando um erro tolerável de 8% (0,08), o cálculo foi:

- $n_0 = 1 / 0,0064 = 156$
- $n_0 = 156$

O tamanho da amostra foi calculado pela fórmula $n = \frac{N \times n_0}{N + n_0}$

Para o universo de 1.400 estudantes e considerando o erro amostral de 8%, o cálculo foi:

- $n = \frac{1.400 \times 156}{1.400 + 156}$ ou $\frac{218.400}{1.556} = 140,35$

- $n = 140$

Portanto, de acordo com os cálculos acima o número de questionários a serem aplicados foi de 140, para um erro tolerável de 8%.

3.2 INSTRUMENTO

O questionário aplicado na presente pesquisa foi composto por quatro escalas, sendo estas referentes a crenças ambientais, valores ambientais, sentimento de obrigação moral e comportamento ecológico. 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 de preservação do meio ambiente (Cf. COELHO *et al.*, 2006). Diante disso, para validar o real intuito de participação foi solicitada a quantidade de horas semanais disponíveis para o trabalho voluntário. Por fim, foram incluídas questões de natureza demográfica, tais como gênero, idade e estado civil.

As escalas adotadas, do tipo Likert, foram ligeiramente diferentes das adotadas por seus autores. Como as escalas originais apresentavam pontuações do tipo Likert variadas, optou-se por padronizá-las a fim de facilitar seu preenchimento. Adotaram-se, portanto, escalas de 10 pontos, variando de 1 a 10, por acreditar que no Brasil as pessoas possuem maior familiaridade ao lidarem com o sistema decimal em situações cotidianas de avaliação, minimizando, assim, erros de mensuração das escalas (Cf. MONTEIRO, 2006). De acordo com Monteiro (2006) o maior número de opções além de melhorar a precisão da escala, permite ao instrumento diferenciar indivíduos e traços, ao mesmo tempo em que identifica correlações mais próximas da realidade.

A opção por fazer uma escala forçada (sem ponto médio) deve-se à importância de fazer com que todos os indivíduos se posicionem em relação aos itens perguntados, evitando-se, com isso, um posicionamento indiferente por parte dos respondentes. As escalas

foram apresentadas com linhas de tonalidades alternadas em branco e cinza para evitar possíveis confusões e erros por parte dos respondentes na hora do preenchimento e leitura do questionário. Baseado nessas diretrizes obteve-se o questionário submetido ao pré-teste.

3.2.1 ESCALA DE COMPORTAMENTO ECOLÓGICO

Tomando-se como base o instrumento criado e validado no Brasil por Pato (2004), a ECE visa medir comportamentos ecológicos a partir da percepção dos indivíduos. A escala é formada por 29 itens em formato do tipo Likert de 10 pontos, variando de 1 “Nunca” a 10 “Sempre”. As variáveis do construto dão origem a quatro fatores denominados: ativismo-consumo, economia de água e energia, limpeza urbana e reciclagem.

3.2.2 ESCALA DE CRENÇAS AMBIENTAIS

Elaborada e validada por Pato (2004), a Escala de Crenças Ambientais (ECA) procura mensurar as crenças ecológicas relativas ao impacto da ação humana sobre o meio ambiente. A escala dá origem a dois fatores – ecocêntrico e antropocêntrico - sendo composta por um total de 26 itens em formato do tipo Likert de 10 pontos, onde o 1 corresponde a “Nunca” e o 10 a “Sempre”. Procurando evitar o viés nas respostas dos estudantes, a ECA foi preenchida sempre após a Escala de Comportamento Ecológico (Cf. PATO, 2004). A escolha da presente escala deu-se pelo fato de esta ser capaz de identificar a estrutura do sistema de crenças ambientais de brasileiros e se adequar aos objetivos propostos pelo estudo.

3.2.3 ESCALA DE OBRIGAÇÃO MORAL

Objetivando analisar a obrigação do indivíduo em relação aos problemas ambientais, López (2002) desenvolveu a Escala de Obrigação Moral (EOM). O instrumento é composto por 9 itens em formato de escala do tipo Likert de 10 pontos, desde 1 referente a “Nada Obrigado” até 10 referente a “Muito Obrigado”, e visa mensurar as disposições motivacionais que fazem alusão ao sentimento de obrigação moral para realizar ações de proteção e defesa do meio ambiente.

3.2.4 ESCALA DE VALORES AMBIENTAIS

Formada por dezessete valores relacionados com as condutas pró-ambientais, a Escala de Valores Ambientais (EVA) é composta por quinze itens provenientes da escala de valores de Schwartz (1992) e dois (“Respeito pela Terra” e “Evitar a Contaminação”) originados do trabalho desenvolvido por Stern *et al.* (1995) que, por sua vez, foram adicionados com o objetivo de aumentar o número de itens relacionados com a temática ambiental. A escala utilizada avalia a importância que cada valor possui como princípio de orientação na vida do indivíduo, sendo 1 correspondente a “Nada Importante” e 10 a “Muito Importante”. Conforme a revisão teórica, López (2002) considera uma estrutura bidimensional da escala proposta.

3.3 PROCEDIMENTO

Inicialmente, o pesquisador aplicou os questionários em salas de aula dando esclarecimento aos alunos sobre como respondê-los e procurando intervir o mínimo possível no processo de aplicação, evitando, com isso, emitir significados diferentes das atribuídas pelos respondentes. Cada estudante gastou em média 20 minutos para finalizar o preenchimento do questionário.

Visando aumentar a participação e minimizar a resistência dos respondentes para o preenchimento do questionário, enfatizou-se a importância do estudo e a não necessidade de identificação. Em seguida, o instrumento foi distribuído entre os alunos, reforçando-se a importância da participação destes para o desenvolvimento da pesquisa científica. Faz-se necessário enfatizar que a participação na pesquisa ocorreu de forma espontânea, não sendo nenhum aluno obrigado a responder o questionário.

Foi sugerido aos professores que estes disponibilizem 20 minutos do tempo de suas aulas para que todos os alunos tivessem a oportunidade de participar da pesquisa e devolver os questionários respondidos no mesmo dia.

4.4 ANÁLISE DOS DADOS

A princípio, verificou-se a existência de casos omissos, para que só então fosse iniciada a análise adequada dos dados. Devido à total aleatoriedade dos casos omissos, as não-respostas a determinados itens do questionário - *missing values* - foram tratadas utilizando o método de substituição pela média dos dados presentes daquela variável. Realizou-se também a recodificação dos itens reversos presentes nas escalas de comportamento ecológico e crenças ambientais, visando deixá-los na mesma direção das outras variáveis.

Os dados foram analisados com o auxílio dos *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 18.0, módulos de estatística descritiva, análise fatorial, regressão múltipla hierárquica e regressão binária logística.

4 RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em quatro seções. Na primeira é realizada a descrição da amostra utilizada para o pré-teste. Na segunda seção são descritos os resultados das análises fatoriais exploratórias das escalas utilizadas no instrumento de pesquisa. A terceira apresenta os resultados do modelo empírico que analisou o papel de mediação das crenças ambientais e do sentimento de obrigação moral na relação entre os valores ambientais e os comportamentos ecológicos. Por fim, na quarta parte, verificaram-se quais os fatores preditores que melhor direcionam indivíduos a terem comportamentos de ações pró-ambientais.

4.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

Utilizando-se os métodos da estatística descritiva, a análise preliminar da amostra final (n=142) demonstrou que quanto ao gênero, 52% dos entrevistados eram do sexo feminino e 48% do masculino, com idade média de 21 anos, variando estas de 17 a 45 anos.

4.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

Sendo entendida como uma técnica utilizada para identificar aglomerados de variáveis que se relacionam (FIELD, 2009), a análise fatorial exploratória foi realizada objetivando analisar a estrutura fatorial originada por cada construto. De acordo com Hair Jr *et al.* (2005, p. 90) “os fatores são as dimensões latentes (constructos) que resumem ou explicam o conjunto original de variáveis”. Segundo Malhotra (2006), a análise fatorial é o procedimento utilizado para reduzir e sumarizar dados, identificando dimensões latentes ou fatores que expliquem as correlações entre um conjunto de variáveis. Diante disso, a presente pesquisa procurou identificar e reduzir para construtos mais simples, as variáveis utilizadas nas escalas do instrumento.

4.2.1 ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE COMPORTAMENTO ECOLÓGICO-(ECE)

Foi realizada a análise fatorial da escala que mede o comportamento ecológico (PATO, 2004), decidindo-se pela extração de quatro fatores (Cf. PATO; TAMAYO, 2006a; 2006b; PATO, 2004), que explicaram 49,44% da variância total. A confiabilidade da escala

foi verificada através do teste de Alpha de Cronbach ($\alpha = 0,862$), mostrando-se bastante satisfatório (Cf. HAIR JR. *et al.*, 2005) para estudos exploratórios. Ao retirar as variáveis que apresentaram comunalidades abaixo de 0,4, a escala passou a ser composta por 26 itens e não mais pelos 29 propostos inicialmente por Pato (2004).

TABELA 1
Análise Fatorial da Escala de Comportamento Ecológico

Itens	Economia de Água e Energia	Ativismo-Consumo	Limpeza	Reciclagem
23 Evito desperdício de energia	,828			
22 Apago a luz quando saio de ambientes vazios	,779			
05 Quando estou em casa, deixo as luzes acesas em ambientes que não são usados*	,699			
17 Quando possível economizo água	,636			
27 Deixo a televisão ligada mesmo sem ninguém assistindo a ela*	,588			
03 Deixo a torneira aberta durante todo o tempo do banho*	,582			
18 Colaboro com a preservação da cidade onde vivo**	,582			
16 Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar	,550			
08 Evito desperdício dos recursos naturais	,537			
24 Quando abro a geladeira já sei o que vou pegar, evitando ficar com a porta aberta muito tempo, para não gastar energia	,502			
07 Quando tenho vontade de comer alguma coisa que não sei o que é, abro a geladeira e fico olhando o que tem dentro*	,471			
28 Participo de atividades que cuidam do meio ambiente		,688		
21 Participo de manifestações públicas para defender o meio ambiente		,653		
10 Evito comprar produtos que são feitos de plástico		,613		
25 Mobilizo as pessoas nos cuidados necessários para a conservação dos espaços públicos		,592		
15 Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental		,583		
20 Evito usar produtos fabricados por uma empresa quando sei que essa empresa está poluindo o meio ambiente		,530		
06 Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas		,530		
14 Evito comer alimentos que contenham produtos químicos (conservantes ou agrotóxicos)		,499		
13 Guardo o papel que não quero mais no bolso, quando não encontro uma lixeira por perto			,780	
04 Evito jogar papel no chão			,765	
19 Quando não encontro lixeiras por perto, jogo latas vazias no chão*			,754	
09 Ajudo a manter as ruas limpas			,609	
02 Providenciei uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa				,762
12 Separo o lixo conforme seu tipo				,542
01 Jogo todo tipo de lixo em qualquer lixeira*				,490

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *Afirmativas reversas

** Afirmativa classificada na escala de Pato (2004) como Limpeza

Realizou-se a análise de confiabilidade para cada fator encontrado, sendo apresentada juntamente com a descrição destes. De acordo com a TAB.1, o primeiro fator, denominado de economia de água e energia ($\alpha = 0,861$), apresentou uma explicação de 24,58% da variância total, sendo composto por 11 itens que representam o comportamento de

não desperdício de energia e água. Identificando o comportamento de ativismo-consumo, o segundo fator ($\alpha = 0,777$) foi formado por 8 itens que apresentaram uma explicação de 9,79% da variância total. Esses itens estão relacionados à participação ativa de conservação e preservação do meio ambiente, bem como a decisão de compra por produtos ecologicamente corretos. Explicando 9,16% da variância total, o terceiro fator, denominado de limpeza urbana ($\alpha = 0,749$), foi formado por 4 itens que representam o comportamento de conservação de um ambiente público limpo. Por sua vez, o quarto fator, denominado de reciclagem ($\alpha = 0,535$), apresentou uma explicação de 5,90% da variância total, sendo formado por três itens que referem-se aos cuidados de separação dos resíduos conforme seu tipo. Observa-se que os fatores descritos acima apresentaram os mesmos resultados encontrados na pesquisa de Campos e Pol (2010); Pato e Tamayo (2006a, 2006b) e Pato (2004), possibilitando uma confirmação referente a aplicabilidade da escala utilizada.

4.2.2 ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE CRENÇAS AMBIENTAIS - (ECA)

A análise fatorial da escala que mede as crenças ambientais (PATO, 2004) foi realizada, decidindo-se pela extração de dois fatores (Cf. PATO; TAMAYO, 2006a, 2006b; PATO, 2004), que explicaram 31,75% da variância total. A confiabilidade da escala foi verificada através do teste de Alpha de Cronbach (0,629), que embora tenha sido abaixo do valor considerado como aceitável (0,700), Kline (1999 *apud* FIELD, 2009, p.595) afirma que ao “se tratar de construtos psicológicos, valores abaixo de 0,7 podem ser esperados, por causa da diversidade dos construtos que estão sendo medidos”. A escala de Pato (2004) é composta por 26 itens, os quais, após a análise fatorial foram utilizados os 16 que apresentaram comunalidades acima de 0,4.

TABELA 2
Análise Fatorial da Escala de Crenças Ambientais

Itens	Ecocêntrico	Antropocêntrico
23 Os problemas ambientais são consequência da vida moderna*	-,657	
12 O consumismo agrava os problemas ambientais	,626	
24 A interferência dos seres humanos na natureza frequentemente produz consequências desastrosas	,621	
06 A reciclagem contribui para a diminuição dos problemas ambientais gerados pelo uso abusivo de papéis	,600	
10 Se as coisas continuarem como estão, vivenciaremos em breve uma catástrofe ecológica	,477	
15 Se existissem mais campanhas esclarecendo a população sobre os problemas ambientais, a situação brasileira estaria melhor	,446	
08 Alimentos produzidos organicamente são melhores para a saúde humana	,438	
09 A luta dos ambientalistas ajuda a melhorar a nossa qualidade de vida	,436	
04 Evitar desperdícios dos recursos naturais deve ser um compromisso de todos nós brasileiros	,424	
14 O lixo é responsabilidade apenas do órgão de limpeza urbana*		,608
16 O governo deveria se preocupar mais com os problemas sociais do que com os ambientais*		,559
21 É possível manter o equilíbrio ecológico e ter uma boa qualidade de vida**		,551
03 O Brasil é um país com muitas riquezas naturais e é impossível que essas riquezas acabem apenas pelas ações humanas*		,493
22 A nossa qualidade de vida depende diretamente dos bens de consumo que possuímos*		,493
26 Separar o lixo conforme o tipo ajuda na preservação do meio ambiente**		,492
17 Os ecologistas estão preocupados demais com as plantas e os animais e se esquecem das pessoas*		,490

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *Afirmativas reversas

** Afirmativa classificada na escala de Pato (2004) como Ecocêntrico

Como pode ser verificado na TAB.2, as crenças ecocêntricas ($\alpha = 0,444$) foram identificadas no primeiro fator, apresentando uma explicação de 18,85% da variância total e sendo composta por 9 itens. Essas crenças referem-se a pessoas que acreditam no valor da natureza por ela mesma, considerando ser este o principal motivo de preservação. Por sua vez, as crenças antropocêntricas ($\alpha = 0,580$), identificadas no segundo fator, apresentaram uma explicação de 12,89% da variância total, sendo formada por 7 itens. Os indivíduos que apresentam crenças antropocêntricas acreditam no valor da natureza pelos benefícios materiais e físicos que ela pode proporcionar, sendo o interesse pessoal o principal motivo para preservação. Ainda de acordo com a TAB.1, observa-se que duas afirmativas agrupadas no fator antropocêntrico contrapor-se-ão à classificação original de Pato (2004) que as identificavam como crenças ecocêntricas.

4.2.3 ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE OBRIGAÇÃO MORAL - (EOM)

Realizou-se a análise fatorial da escala que mede o sentimento de obrigação moral em relação ao meio ambiente (LÓPEZ, 2002), obtendo-se um único fator que explicou

61,73% da variância total (TAB. 3). A confiabilidade da escala foi verificada, apresentando um Alfa de Crombach de 0,922 que, ao comparar com o valor encontrado ($\alpha = 0,89$) por López (2002), mostrou-se bastante confiável.

TABELA 3
Análise Fatorial da Escala de Obrigação Moral

Itens	Obrig. Moral
02 Ajudar a prevenir as mudanças climáticas e a destruição da camada de ozônio	,856
03 Informar sobre os danos do meio ambiente e evitá-los	,855
05 Ajudar a reduzir a acumulação de substâncias tóxicas que contaminam a água, o ar e a terra	,829
07 Fazer algo para evitar o esgotamento dos recursos naturais e a destruição das florestas	,817
06 Apoiar os grupos de defesa do meio ambiente	,806
04 Mudar meu estilo de vida e minhas condutas diárias em benefício do meio ambiente	,789
09 Aproveitar melhor as tecnologias que reduzem o uso dos recursos e energia	,745
08 Não consumir produtos de empresas que prejudicam o meio ambiente	,730
01 Viver de forma simples e consumir somente o necessário	,615

Fonte: Dados da pesquisa

A escala unifatorial encontrada demonstra, portanto, a preocupação que as ações influenciam na degradação ambiental, passando a exercer uma responsabilidade pessoal por meio do sentimento de obrigação pessoal.

4.2.4 ANÁLISE FATORIAL DA ESCALA DE VALORES AMBIENTAIS – (EVA)

Ao realizar a análise fatorial da escala que mede os valores ambientais, decidiu-se pela extração de dois fatores compatíveis com a revisão teórica (Cf. LÓPEZ, 2002), que explicaram 49,60% da variância total. A confiabilidade da escala também foi verificada através do teste de Alpha de Cronbach (0,818), mostrando-se aceitável.

TABELA 4
Análise Fatorial da Escala de Valores Ambientais

Itens	Ecoaltrista	Egocêntrico
11 RESPEITO PELA TERRA (harmonia com as outras espécies)	,818	
01 IGUALDADE (oportunidades iguais para todos)	,779	
06 UNIÃO COM A NATUREZA (integração com a natureza)	,776	
10 JUSTIÇA SOCIAL (correção da injustiça, cuidado para com os mais fra	,751	
12 PROTETOR DO AMBIENTE (preservar a natureza)	,714	
05 UM MUNDO EM PAZ (livre de guerras e conflitos)	,704	
17 EVITAR A CONTAMINAÇÃO (conservar os recursos)	,611	
14 PRESTATIVO (trabalhar para o bem-estar de outros)	,528	
04 RIQUEZAS (posses materiais, dinheiro)		,760
03 UMA VIDA EXCITANTE (experiências estimulantes)		,707
08 AUTORIDADE (direito de liderar ou de mandar)		,661
07 UMA VIDA VARIADA (cheia de desejos, novidades e mudanças)		,648
15 QUE GOZA A VIDA (gostar de comer, sexo, lazer, etc.)		,633
13 INFLUENTE (exercer impacto sobre as pessoas e eventos)		,594
02 PODER SOCIAL (controle sobre os outros, domínio)		,586
16 CURIOSO (ter interesse por tudo, espírito exploratório)		,517

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme pode ser analisado na TAB.4, os valores ecoaltruístas ($\alpha = 0,862$), identificados no primeiro fator, foram compostos por 8 itens, explicando 29,59% da variância total. O segundo fator, denominado de egocêntrico ($\alpha = 0,814$), foi formado também por 8 itens, explicando 20,01% da variância total. Procedeu-se à exclusão de apenas um valor (“um mundo de beleza”) por este ter apresentado comunalidade muito baixa, passando o construto a ser composto por 16 itens ao invés dos 17 propostos por López (2002).

4.3 MODELO EXPLICATIVO

Para investigar o modelo explicativo que melhor prediz o comportamento ecológico, foram realizadas regressões múltiplas hierárquicas entre os fatores dos construtos verificados na pesquisa. Na regressão hierárquica “os previsores são selecionados com base em trabalhos anteriores e o pesquisador decide em que ordem eles devem ser colocados no modelo” (FIELD, 2009, p.170). Diante disso, os previsores conhecidos por outras análises geralmente são colocados por ordem de importância, podendo, em seguida, serem adicionados os novos.

O modelo apresenta cinco variáveis dependentes (quatro compostos pelos comportamentos ecológicos específicos e um geral, formado pela média dos comportamentos), três variáveis mediadoras (crenças ecocêntricas, crenças antropocêntricas e obrigação moral) e duas variáveis independentes (valores ecoaltruístas e egocêntricos).

Visando analisar o poder explicativo de cada variável mediadora, as relações foram verificadas individualmente, possibilitando identificar as relações indiretas mediadas por alguma variável. Diante disso, a indicação de uma relação mediadora entre as variáveis do modelo será considerada quando a variável mediadora na equação reduzir o impacto da variável independente sobre a variável dependente e aumentar o coeficiente de regressão.

A princípio, de acordo com os achados da literatura e tendo em vista verificar as relações de mediação que irão compor a estrutura inicial do modelo, cada valor ambiental (ecoaltruísta e egocêntrico) foi relacionado com o sentimento de obrigação moral e também com as respectivas crenças ambientais (ecocêntrica e antropocêntrica) que se relacionam (TAB. 6). Os resultados encontrados evidenciam que a crença ecocêntrica apresenta uma relação positiva e significativa com o valor ambiental ecoaltruísta, comprovando, assim, uma relação direta com essa variável independente. As crenças antropocêntricas, por sua vez, demonstraram uma relação negativa e significativa com os valores egocêntricos. Por fim, ao verificar as relações existentes entre o sentimento de obrigação moral e os valores ecoaltruístas e egocêntricos, constatou-se, respectivamente, uma relação positiva e negativa com estes valores.

TABELA 5

Resultados da regressão múltipla hierárquica dos mediadores (crenças ambientais e obrigação moral) sobre as variáveis independentes (valor ambiental ecoaltruísta e egocêntrico).

Crença Ecocêntrica					
Variável Independente	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,218	,081	,218	2,680	,008*
Crença Antropocêntrica					
Variável Independente	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	-,205	,082	-,205	-2,510	,013*
Obrigação Moral					
Variável Independente	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,409	,076	,409	5,377	,000*
Egocêntrico	-,250	,081	-,250	-3,094	,002*

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

Tendo-se como base os comportamentos ecológicos específicos e o comportamento ecológico geral, a seguir são apresentadas as relações de mediações dos valores e as respectivas crenças ambientais, bem como o sentimento de obrigação moral associada aos dois tipos de valores ambientais.

4.3.1 COMPORTAMENTO DE ECONOMIA DE ÁGUA E ENERGIA

Observando-se as regressões realizadas individualmente para cada variável mediadora, verifica-se, conforme TAB.6, as relações existentes entre os previsores que foram associados ao uso racional dos recursos naturais como, por exemplo, a economia de água e energia.

TABELA 6

Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Economia de Água e Energia).

Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Crença Ecocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,027	,139	,084	,139	1,658	,100
Ecocêntrico	,042	,122	,084	,122	1,452	,149
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Crença Antropocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,042	-,171	,083	-,171	-2,078	,039*
Antropocêntrica	,067	,163	,083	,163	1,973	,050*
Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,166	,052	,087	,052	,594	,553
Obrigação Moral	,303	,278	,087	,278	3,184	,002*
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,042	-,139	,082	-,139	-1,700	,091
Obrigação Moral	,108	,265	,082	,265	3,244	,001*

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

A crença ecocêntrica não demonstrou uma relação significativa de mediação entre o valor ecoaltruísta e o comportamento ecológico de economia de água e energia. Essa relação pode demonstrar que o indivíduo mediado pela crença de que a natureza é importante por si mesma, não apresenta, necessariamente, um direcionamento significativo para realizar economia de água e luz em seu cotidiano. A Figura 3 demonstra a representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a crença ecocêntrica e o comportamento ecológico específico.

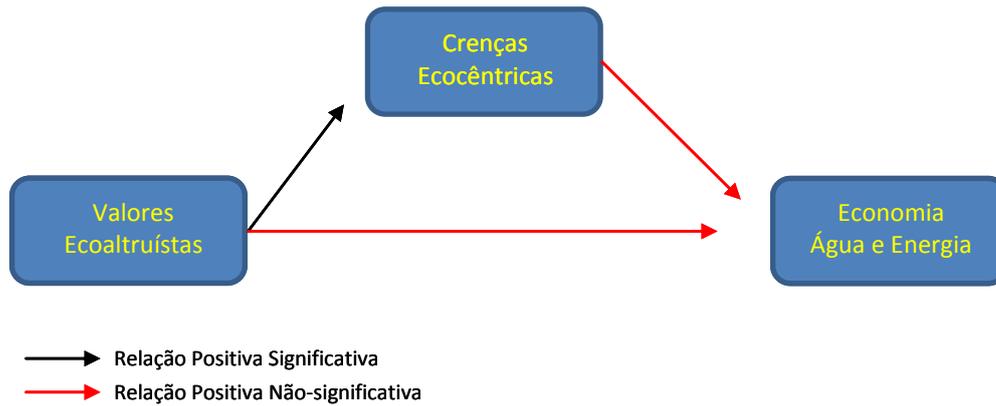


Figura 3: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a crença ecocêntrica e o comportamento de economia de água e energia.

A TAB.6 também demonstra que o valor egocêntrico exerceu impacto negativo significativo sobre o comportamento de economia de água e energia, o que evidencia uma relação direta entre a variável independente e esse comportamento. A crença antropocêntrica, por sua vez, apresentou uma relação positiva significativa entre o valor egocêntrico e o comportamento ecológico específico, demonstrando que o valor de preocupação com os interesses pessoais ao ser influenciado pela visão de que a natureza é importante pelos benefícios que ela pode proporcionar ao ser humano motiva um comportamento positivo de preservação de água e energia (Figura 4).

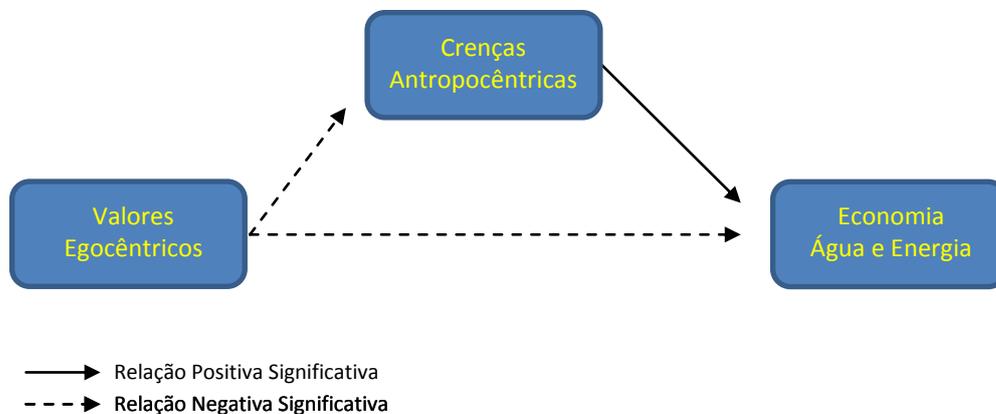


Figura 4: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, a crença antropocêntrica e o comportamento de economia de água e energia.

Ao analisar o modelo preditivo do comportamento de economia de água e energia por meio da variável mediadora obrigação moral e da variável independente ecoaltruísta, verificou-se uma relação positiva e significativa entre essa mediadora e o comportamento ecológico específico (TAB.6). Esse resultado pode revelar que os sujeitos com visão de que suas ações pessoais influenciam na degradação ambiental consequentemente passam a moderar o gasto com água e energia. A Figura 5 demonstra a representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a obrigação moral e o comportamento ecológico específico.

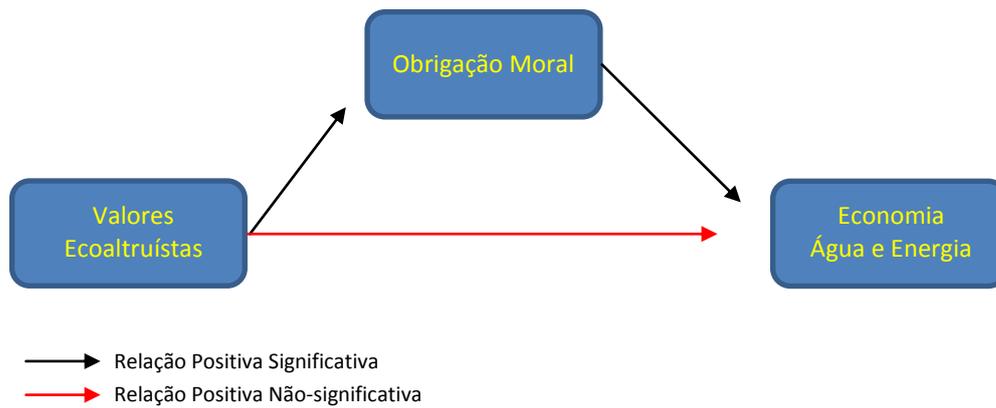


Figura 5: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a obrigação moral e o comportamento de economia de água e energia.

Ainda conforme a TAB.6, o sentimento de obrigação moral apresentou influência significativa positiva como variável mediadora do valor egocêntrico e o comportamento de economia de água e energia. Essa influência significa que as pessoas com valores ambientais mais individualistas ao se conscientizarem que suas atitudes proporcionam impactos relevantes na preservação ambiental, passam, conseqüentemente, a reduzir o consumo de água e energia. A relação encontrada pode ser verificada na Figura 6.

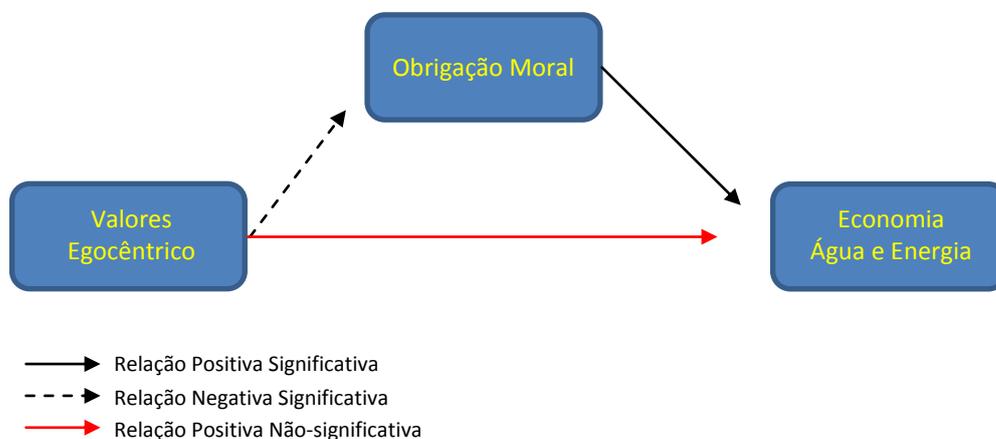


Figura 6: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, a obrigação moral e o comportamento de economia de água e energia.

4.3.2 COMPORTAMENTO DE ATIVISMO-CONSUMO

Realizou-se a regressão múltipla hierárquica das variáveis preditoras em relação ao comportamento de ativismo-consumo (TAB.7), observando-se as relações existentes entre essas variáveis e as ações relacionadas à preservação e à conservação do meio ambiente, por meio da participação ativa do indivíduo e do consumo ecológico.

TABELA 7

Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Ativismo-Consumo).

Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Crença Ecocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,013	,139	,084	,139	1,658	,100
Ecocêntrico	,021	,122	,084	,122	1,452	,149
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Crença Antropocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,003	-,066	,085	-,066	-,777	,438
Antropocêntrica	,008	-,074	,085	-,074	-,872	,385
Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,013	-,019	,087	-,019	-,223	,824
Obrigação Moral	,098	,321	,087	,321	3,688	,000*
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,003	,029	,082	,029	,354	,724
Obrigação Moral	,099	,320	,082	,320	3,906	,000*

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

Os resultados evidenciados na TAB.7 demonstram que os valores ecoaltruístas ao serem mediados pelas crenças ecocêntricas, não apresentaram uma relação estatisticamente significativa que explicasse o comportamento ecológico específico. Esse resultado sugere que a visão do indivíduo pelo valor intrínseco da natureza não o direciona a agir pró-ativamente em defesa do meio ambiente, demonstrando, com isso, certa passividade. A Figura 7 demonstra a relação encontrada.

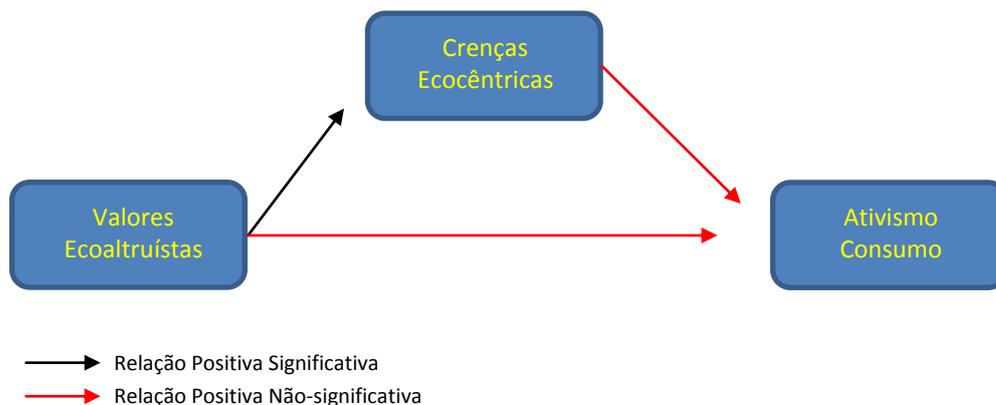


Figura 7: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, a crença ecocêntrica e o comportamento de ativismo-consumo.

O impacto das variáveis de valor egocêntrico e crença antropocêntrica para o tipo de comportamento ecológico de ativismo-consumo foi negativo e não significativo, conforme

pode ser verificado na TAB.7. A relação encontrada pode revelar que as pessoas com valores e crenças de motivações egoístas em relação ao meio ambiente possuem menos propensão a terem esse tipo de comportamento ecológico (Figura 8).

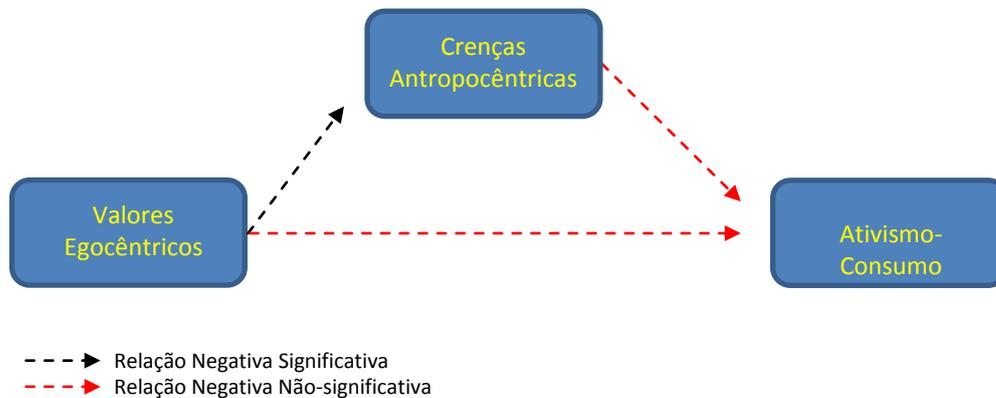


Figura 8: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento de ativismo-consumo.

Os valores ecoaltruístas apresentaram influência sobre o comportamento ecológico de ativismo-consumo por meio da obrigação moral, numa relação positiva e significativa (TAB.7). Diante disso, as pessoas que se preocupam com a natureza e com os demais indivíduos ao serem reforçados pelo sentimento de responsabilidade com o meio ambiente, demonstram maior envolvimento com o comportamento de ativismo ambiental. A Figura 9 representa essas relações.

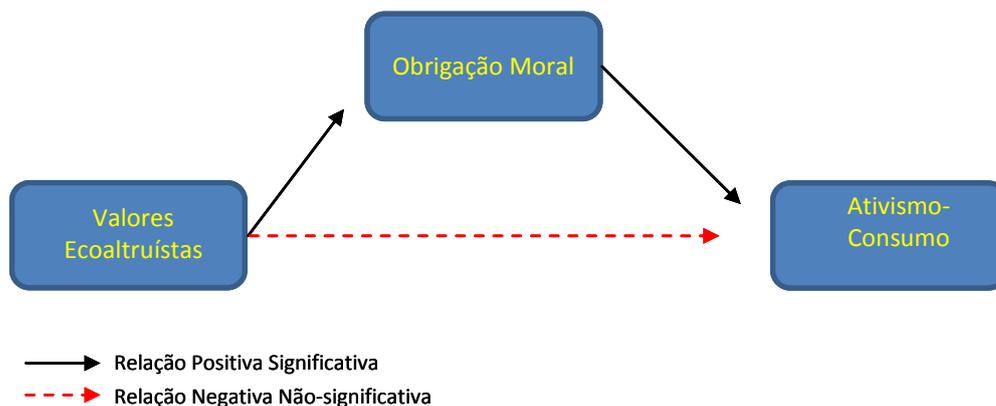


Figura 9: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento de ativismo-consumo.

Ainda de acordo com a TAB.7, constatou-se que o valor egocêntrico exerceu impacto positivo e significativo sobre o comportamento de ativismo-consumo quando mediado pelo sentimento de obrigação moral. Isso significa que mesmo possuindo valores que remetem à preocupação com os próprios interesses pessoais, os indivíduos ao serem influenciados pelas normas pessoais de condutas pró-ecológicas passam a demonstrar comportamento de ativismo e consumo ecológico. A Figura 10 demonstra as relações

encontradas entre o valor egocêntrico, a obrigação moral e o comportamento de ativismo-consumo.

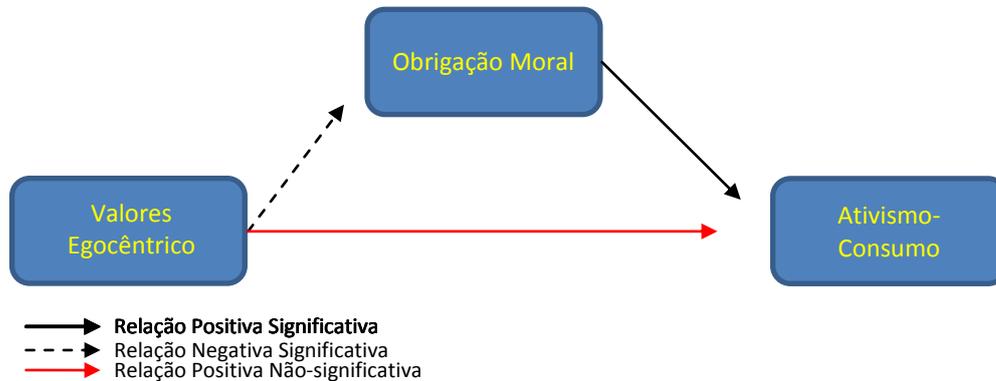


Figura 10: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento de ativismo-consumo.

4.3.3 COMPORTAMENTO DE LIMPEZA URBANA

A TAB.8 demonstra as regressões múltiplas hierárquicas entre as variáveis independentes e mediadoras e o comportamento de manutenção dos espaços públicos limpos. Associados ao tema do lixo urbano, os resultados encontrados evidenciam as relações preditoras das variáveis pesquisadas e o tipo de comportamento específico.

TABELA 8

Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Limpeza Urbana).

Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Crença Ecocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,021	,102	,083	,102	1,221	,224
Ecocêntrico	,055	,191	,083	,191	2,296	,023*
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Crença Antropocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,004	-,019	,084	-,019	-,233	,816
Antropocêntrica	,040	,195	,084	,195	2,326	,021*
Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,021	,033	,088	,033	,378	,706
Obrigação Moral	,081	,269	,088	,269	3,068	,003*
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,004	,012	,083	,012	,146	,884
Obrigação Moral	,080	,286	,083	,286	3,454	,001*

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

O comportamento ecológico de limpeza urbana foi influenciado positivamente pelos valores ecoaltruístas quando estes, por sua vez, foram mediados pelas crenças

ecocêntricas (TAB.8). Essa influência significa que as crenças ecocêntricas, neste caso, ajudam a reforçar o comportamento do indivíduo de preocupação com a natureza, motivando um comportamento de manutenção dos espaços públicos limpos. A Figura 11 demonstra as relações encontradas.

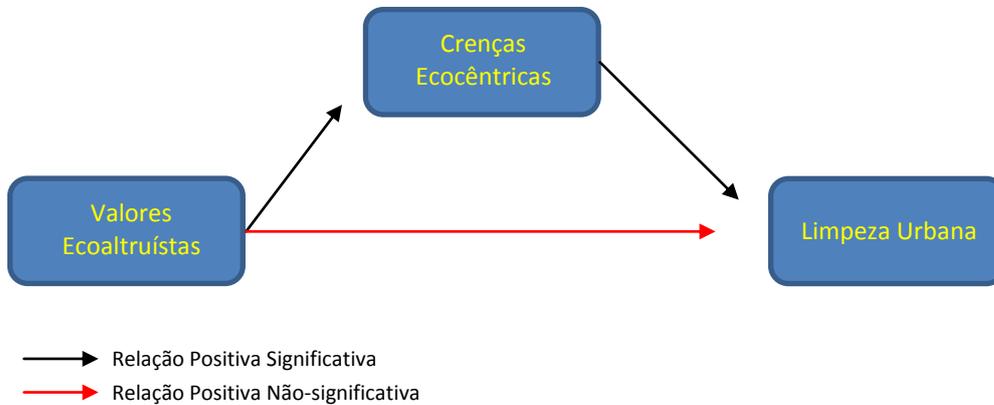


Figura 11: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, crença ecocêntrica e o comportamento de limpeza urbana.

Conforme pode ser verificado na TAB.8, as crenças antropocêntricas também foram mediadoras da relação entre o valor egocêntrico e o comportamento ecológico de limpeza urbana. O impacto dessas variáveis sobre esse tipo de comportamento foi positivo, revelando que as pessoas com orientação individualista passam a apresentar uma visão dicotômica entre o homem e a natureza, influenciando, assim, na mediação do comportamento específico de limpeza dos espaços públicos (Figura 12).

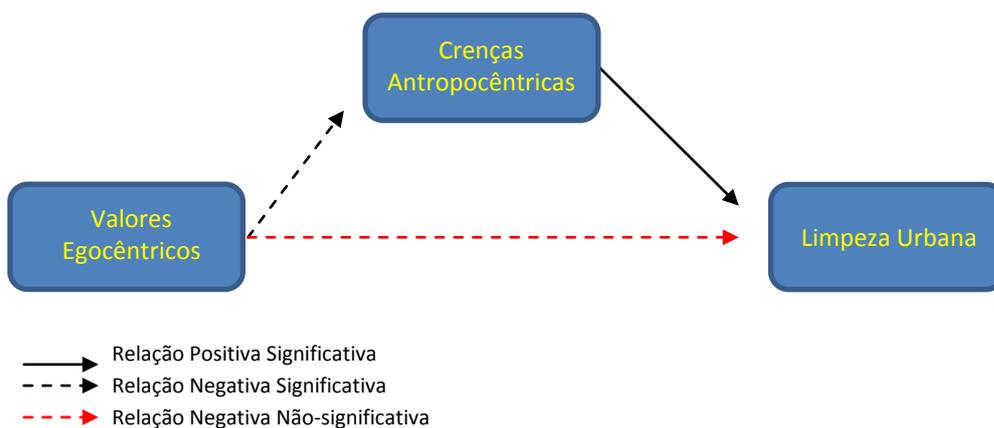


Figura 12: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento de limpeza urbana.

A TAB.8 demonstra que os valores ecoaltruístas exerceram impacto significativo sobre o comportamento de limpeza urbana ao serem mediados pelo sentimento de obrigação moral. Esses resultados demonstram que os sentimentos de normas pessoais reforçam a preocupação com a natureza e com os outros, direcionando a um comportamento ecológico de

preocupação com o lixo urbano. A demonstração dessas relações pode ser verificada na Figura 13.



Figura 13: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento de limpeza urbana.

Ao ser mediado pelo sentimento de obrigação moral, o valor egocêntrico também exerceu impacto positivo e significativo (TAB.8) em relação ao comportamento de limpeza urbana. O impacto positivo dessa variável mediadora demonstra que o sentimento de que as atitudes pessoais podem ocasionar sérios danos à natureza proporciona um maior direcionamento para que se desenvolva um comportamento de manutenção dos espaços públicos limpos (Figura 14).

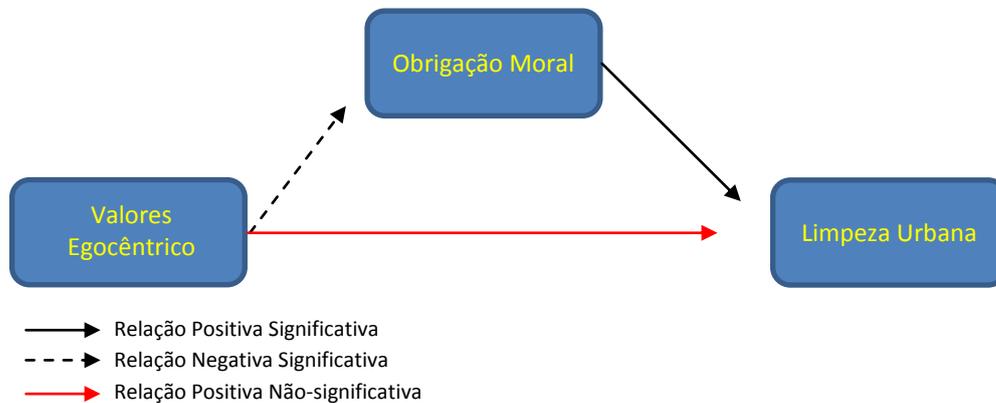


Figura 14: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento de limpeza urbana.

4.3.4 COMPORTAMENTO DE RECICLAGEM

Observando-se as regressões realizadas individualmente para cada variável mediadora do comportamento de reciclagem, verificam-se, conforme TAB.9, as relações existentes entre os previsores que foram associados as ações de separação do lixo doméstico conforme seu tipo.

TABELA 9

Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Reciclagem).

Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Crença Ecocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,004	,101	,084	,101	1,193	,235
Ecocêntrico	,031	-,168	,084	-,168	-1,986	,049*
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Crença Antropocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,005	-,018	,083	-,018	-,220	,826
Antropocêntrica	,061	,243	,083	,243	2,932	,004*
Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,004	,053	,091	,053	,583	,561
Obrigação Moral	,005	,027	,091	,027	,290	,772
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,005	-,060	,086	-,060	-,691	,491
Obrigação Moral	,006	,033	,086	,033	,389	,698

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

De acordo com a TAB.9, as ações de separação do lixo foram mediadas de forma negativa pelas crenças ecocêntricas em relação à variável independente de valor ecoaltruísta. Dessa forma, a visão da natureza como importante pelo que ela representa não demonstrou ser uma mediadora que levasse o indivíduo a ter um comportamento de reciclagem. As relações encontradas podem ser verificadas na Figura 15.

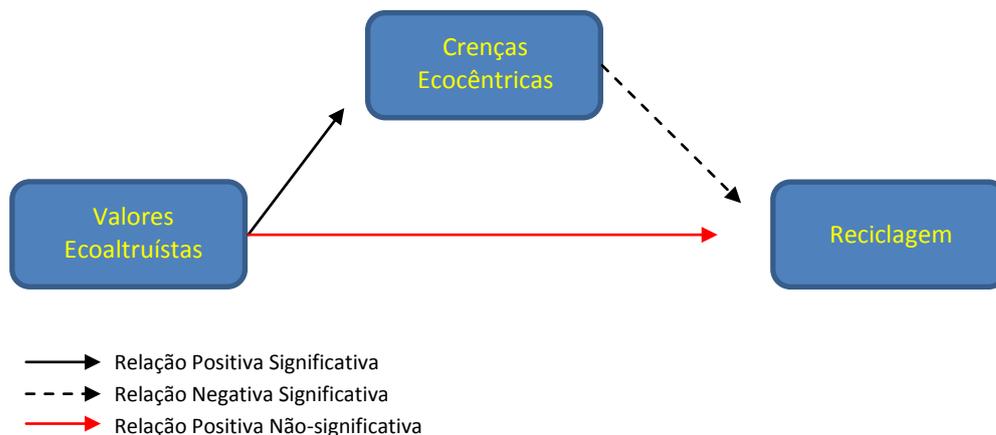


Figura 15: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, crença ecocêntrica e o comportamento de reciclagem.

Conforme pode ser constatado na TAB.9, as crenças antropocêntricas foram mediadoras positivas da relação entre os valores egocêntricos e o comportamento de reciclagem. Essa relação demonstra que os indivíduos com visão de que a natureza é

importante pelos benefícios que ela pode proporcionar ao homem apresentam maior propensão a desempenharem um comportamento ecológico voltado para a separação do lixo conforme seu tipo. A Figura 16 demonstra as relações encontradas.

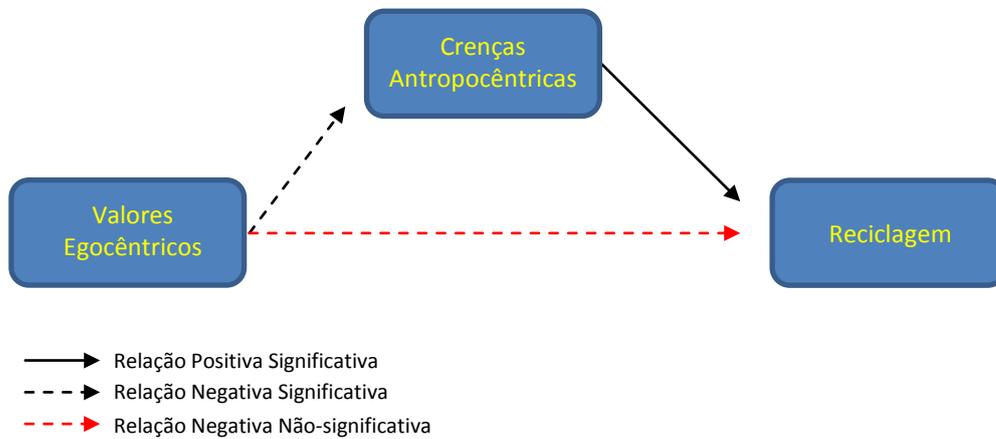


Figura 16: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento de reciclagem.

A obrigação moral não demonstrou ser uma variável mediadora significativa da relação entre o valor ecoaltruísta e o comportamento de reciclagem (TAB.9). O impacto dessa variável sobre esse tipo de comportamento revela que possuir consciência de que suas ações podem prejudicar o meio ambiente não necessariamente direciona indivíduos a terem um comportamento ecológico de separação do lixo doméstico conforme seu tipo (Figura 17).

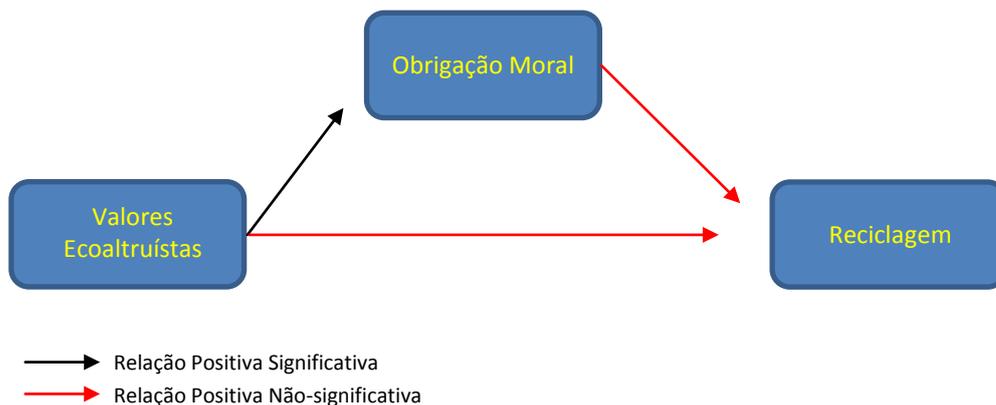


Figura 17: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento de reciclagem.

Ao mediar a relação entre o valor egocêntrico e o comportamento de reciclagem, a obrigação moral também não demonstrou ser uma mediadora significativa que explicasse esse tipo de comportamento específico (TAB.9). As relações encontradas podem ser verificadas na Figura 18.

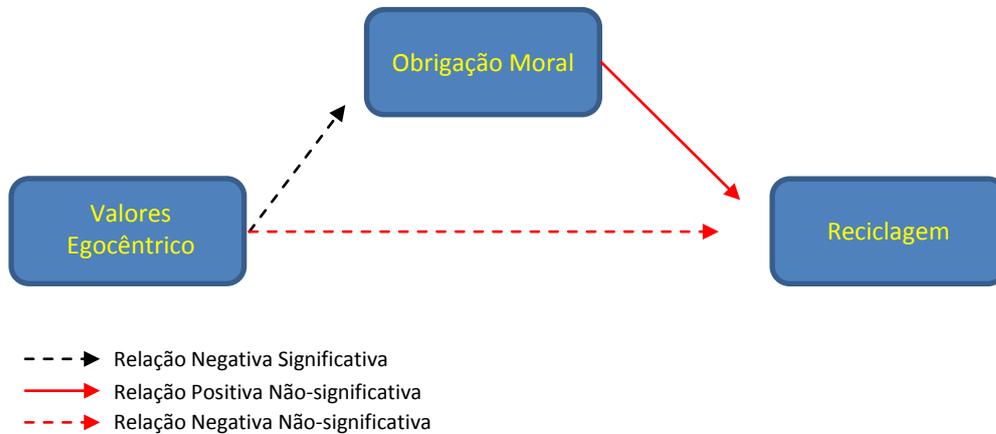


Figura 18: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento de reciclagem.

4.3.5 COMPORTAMENTO ECOLÓGICO GERAL

Demonstrando as regressões múltiplas hierárquicas das variáveis predictoras e o comportamento ecológico geral, a TAB.10 evidencia as relações existentes entre as variáveis independentes e mediadoras e a média dos comportamentos ecológicos específicos.

TABELA 10

Resultados da regressão múltipla hierárquica das variáveis independentes (valores ambientais) e mediadoras (crenças ambientais e obrigação moral) sobre a variável dependente (Comportamento Ecológico Geral).

Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Crença Ecocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,059	,108	,041	,216	2,623	,010*
Ecocêntrico	,072	,060	,041	,119	1,445	,151
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Crença Antropocêntrica					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,037	-,069	,040	-,138	-1,701	,091
Antropocêntrica	,103	,132	,040	,263	3,251	,001*
Variável Independente	Valor Ecoaltruísta e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Ecoaltruísta	,059	,030	,040	,059	,738	,462
Obrigação Moral	,226	,224	,040	,448	5,549	,000*
Variável Independente	Valor Egocêntrico e Obrigação Moral					
	R ²	B	S.E	Beta	t	p
Egocêntrico	,037	-,039	,038	-,079	-1,036	,302
Obrigação Moral	,228	,226	,038	,452	5,961	,000*

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

As crenças ambientais ecocêntricas não exerceram impacto significativo ao mediar a relação entre os valores ecoaltruístas e o comportamento ecológico geral, não sendo possível, portanto, corroborar H1. Por outro lado, os valores que demonstram a preocupação com os demais seres humanos e com a natureza apresentaram uma relação direta e significativa para o comportamento ecológico geral (TAB.10). A Figura 19 demonstra as relações existentes entre os valores ecoaltruístas, as crenças ecocêntricas e o comportamento ecológico geral.

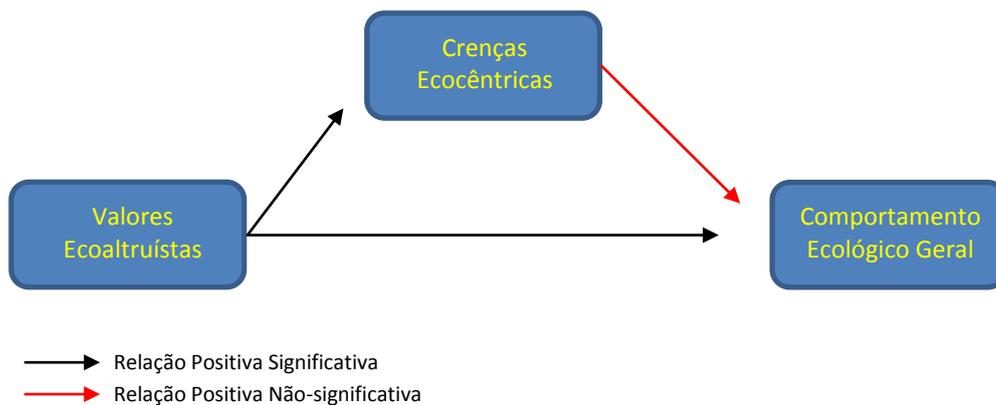


Figura 19: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, crença ecocêntrica e o comportamento ecológico geral.

Refutando-se H2, as crenças antropocêntricas demonstraram uma relação positiva e significativa de mediação entre esses valores e o comportamento ecológico geral (TAB.10). Esses resultados indicam que ao possuir uma visão dicotômica da relação homem-natureza, o ser humano demonstra uma tendência, por interesses individualistas, a possuírem comportamento a favor do meio ambiente. A Figura 20 demonstra as relações encontradas.

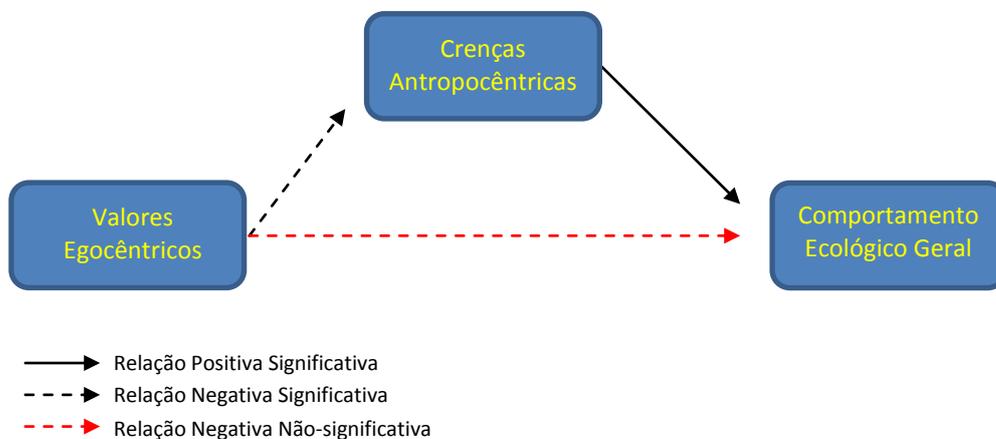


Figura 20: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, crença antropocêntrica e o comportamento ecológico geral.

Observa-se na TAB.10 que os valores ecoaltruístas ao serem mediados pela obrigação moral, influenciaram positivamente o comportamento ecológico geral. Diante disso, percebe-se que o sentimento de responsabilidade com o meio ambiente reforça a transformação de valores a favor do meio ambiente em práticas ecológicas gerais positivas (Figura 21).

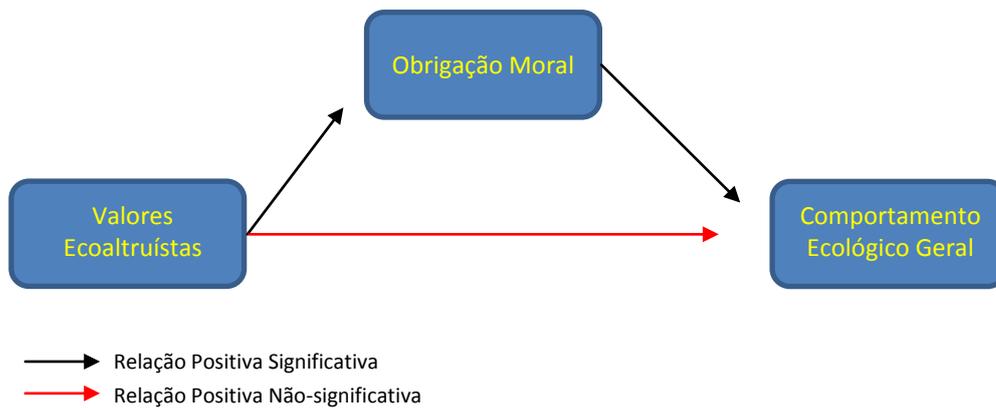


Figura 21: Representação gráfica da relação entre o valor ecoaltruísta, obrigação moral e o comportamento ecológico geral.

Ainda conforme a TAB.10, verifica-se que o valor egocêntrico apresentou impacto positivo e significativo sobre o comportamento ecológico geral, mediado pela obrigação moral. Diante desse resultado, percebe-se que as pessoas que valorizam a relação independente entre o ser humano e a natureza demonstram maior tendência a apresentarem um comportamento ecológico positivo, se mediados pela consciência dos impactos que suas atitudes podem provocar ao meio ambiente. A Figura 22 demonstra as relações encontradas.

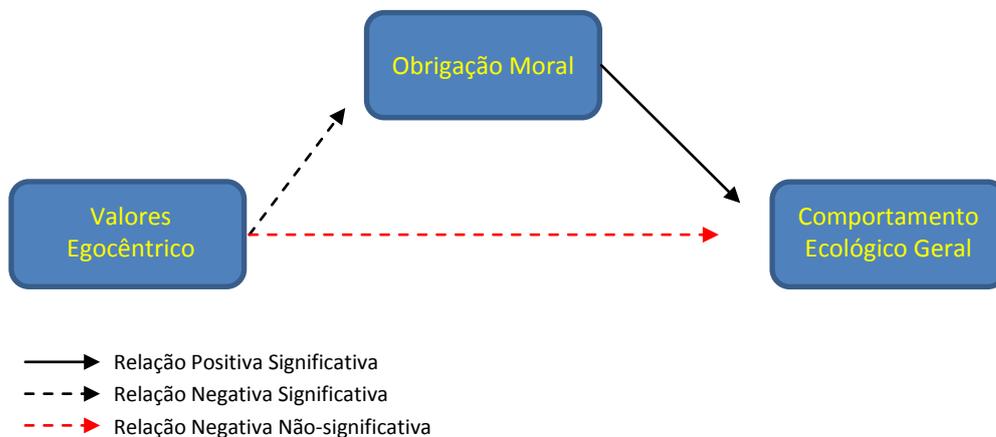


Figura 22: Representação gráfica da relação entre o valor egocêntrico, obrigação moral e o comportamento ecológico geral.

Diante das relações encontradas, faz-se possível corroborar H3, tendo em vista que para os dois valores ambientais, o sentimento de obrigação moral demonstrou uma relação de mediação significativa e positiva para o comportamento ecológico.

4.4 PREDITORES DE AÇÕES PRÓ-AMBIENTAIS

Visando verificar se o comportamento ecológico, as crenças e os valores ambientais traduzem-se em ações a favor do meio ambiente, realizou-se a regressão binária logística. 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 interesse em participar de um suposto projeto para o desenvolvimento de ações voluntárias de preservação ambiental. As respostas possíveis eram sim ou não, que foram operacionalizadas como uma variável binária em que o “sim” ficou representado por um e o “não” por zero. As respostas distribuíram-se de maneira disforme, mostrando-se dispostos a participar do projeto apenas 27,3% dos entrevistados, enquanto 72,7% destes não manifestaram interesse na ação.

De acordo com os resultados, existe uma relação positiva estatisticamente significativa entre o valor ecoaltruísta e a intenção em participar de ações pró-ambientais, conforme pode ser observado na TAB.11.

TABELA 11
Coeficientes de regressão binária *logistic* - EVA

Dimensão	B	S.E	Wald	Sig.	Exp(B)
Ecoaltruísta	1,006	,320	9,861	,002*	,366
Egocêntrico	,373	,219	2,905	,088	1,452
Constant	1,210	,231	27,364	,000	3,355

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

A TAB.12 demonstra que a crença ecocêntrica não possui uma relação significativa com o comportamento de ação pró-ambiental (valor $p > 0,05$). Por sua vez, encontrou-se uma relação positiva estatisticamente significativa entre a crença antropocêntrica e a intenção em participar de ações a favor do meio ambiente, podendo-se inferir que indivíduos com essas crenças são mais ativos, devido aos interesses pessoais em relação à natureza.

TABELA 12
Coeficientes de regressão binária *logistic* - ECA

Dimensão	B	S.E	Wald	Sig.	Exp(B)
Ecocêntrico	,218	,203	1,162	,281	,804
Antropocêntrico	,542	,225	5,782	,016*	,582
Constant	1,058	,201	27,714	,000	2,881

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

De acordo com a TAB.13, o sentimento de obrigação moral também pode ser considerado como um fator preditor da ação pró-ambiental.

TABELA 13
Coeficientes de regressão binária *logistic* - EOM

Dimensão	B	S.E	Wald	Sig.	Exp(B)
Obrigação Moral	,988	,267	13,719	,000*	,372

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

Por fim, os resultados mostrados na TAB.14 indicam que apenas o comportamento ecológico de ativismo-consumo apresenta uma relação positiva estatisticamente significativa (valor $p < 0,05$) em relação à intenção em participar de ações a favor do meio ambiente. Esse comportamento evidencia a dimensão individual para uma ação coletiva do indivíduo ao decidir sobre a sua participação em mobilizar e envolver outras pessoas.

TABELA 14
Coeficientes de regressão binária *logistic* - ECE

Dimensão	B	S.E	Wald	Sig.	Exp(B)
Economia de Água e Energia	,189	,209	,816	,366	,828
Ativismo-Consumo	,834	,242	11,912	,001*	,434
Limpeza Urbana	,065	,214	,091	,763	,937
Reciclagem	,256	,188	1,845	,174	,774
Constant	1,052	,205	26,311	,000	2,863

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: *p<0,05

Os resultados da TAB. 15 indicam que H4 foi refutada (valor $p > 0,05$) por não ter sido encontrado indício estatístico suficiente para considerar a existência de diferenças entre as médias de homens e mulheres com relação a intenção em participar de ações ambientais.

TABELA 15
Diferenças entre Gêneros

Dimensão	Sim	Não	Total
Masculino	17	52	69
Feminino	22	51	73
Chi-Square Tests	Value	df	p
Pearson Chi-Square	0,538	1	0,463

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: $p < 0,05$

5 CONCLUSÃO

A realização desta pesquisa levou em consideração a inexistência de estudos empíricos brasileiros que tenham testado a predição dos comportamentos ecológicos utilizando os valores ambientais e o sentimento de obrigação moral. Diante disso, este trabalho se constitui relevante para uma melhor compreensão dos fenômenos comportamentais ligados ao meio ambiente.

Os resultados encontrados demonstraram a aplicabilidade referente as escalas utilizadas no estudo, possibilitando analisar as dimensões comportamentais dos futuros gestores em relação à temática ambiental. As análises do comportamento ecológico geral e dos específicos permitiram a reafirmação das dimensões existentes para esse tipo de comportamento na realidade sócio-ambiental brasileira, bem como a verificação dos fatores que o influenciam.

Demonstrando, nitidamente, polaridades opostas de percepção entre a relação do homem e a natureza, os valores e as crenças ambientais apresentaram visões dicotômicas relacionadas aos interesses individuais e coletivos. Infere-se, portanto, que as escalas de valores e crenças ambientais contemplam, de forma geral, as duas visões de mundo comumente utilizadas na literatura.

Com relação ao modelo mediacional hipotetizado neste estudo, as relações encontradas demonstraram que os valores ambientais podem influenciar os comportamentos ecológicos de maneira direta ou indireta, por meio das crenças ambientais ou do sentimento de obrigação moral. As mediações encontradas exerceram influências positivas e negativas em determinados tipos de comportamentos específicos, entretanto em alguns desses comportamentos as relações não puderam ser comprovadas.

Os valores ecoaltruístas exerceram impacto direto sobre o comportamento ecológico geral. Por outro lado, esses valores não demonstraram significativa influência para esse comportamento, por meio das crenças ecocêntricas. De acordo com o resultado encontrado, a hipótese um, que previa as crenças ecocêntricas como sendo mediadoras positivas entre o valor ecoaltruísta e o comportamento ecológico geral, foi refutada. Sendo assim, as pessoas que se preocupam com a natureza e com os demais seres humanos podem demonstrar comportamentos diretamente ligados à proteção do meio ambiente.

Os valores egocêntricos, ao serem mediados pelas crenças antropocêntricas, estabeleceram uma relação indireta positiva com o comportamento ecológico geral, refutando, assim, a hipótese dois. Esse resultado demonstra que, provavelmente, esse tipo de valor só

exerça influência indireta sobre o comportamento ecológico geral, porque envolve diversos valores ligados à dimensão de transcendência como, por exemplo, realização, hedonismo, poder e autodeterminação. Diante disso, os valores de orientação egoístas são capazes de ativar as crenças de que a natureza está a serviço do ser humano e que sua exploração contribui para a melhoria da qualidade de vida do homem. Consequentemente, essas pessoas se preocupam com seus comportamentos cotidianos, procurando realizar condutas ecológicas que lhes proporcionem alguma vantagem pessoal e imediata.

Os valores ecoaltruístas e egocêntricos, por sua vez, estabeleceram relações positivas e significativas com o comportamento ecológico geral, quando mediados pelo sentimento de obrigação moral. Diante disso, a hipótese três não foi refutada, indicando que as motivações subjacentes a esses valores exercem maior influência sobre o comportamento ecológico de maneira indireta, evidenciando uma maior proximidade com as consequências que as atitudes pessoais podem provocar ao meio ambiente.

As análises das regressões múltiplas hierárquicas demonstraram que ao comparar os coeficientes de regressão, a obrigação moral demonstrou ser uma variável mediadora significativa para os dois valores ambientais, possuindo um melhor poder de explicação em relação aos comportamentos ecológicos de economia de água e energia, ativismo-consumo e limpeza urbana. Diante disso, essa variável não demonstrou ser determinante para explicar o comportamento de reciclagem, sendo, neste caso, mais significativo o poder preditivo das crenças ambientais.

Os resultados desta pesquisa indicam, portanto, que o sentimento de obrigação moral pode ser considerado como uma variável mediadora com melhor poder explicativo de três comportamentos ecológicos específicos (economia de água e energia, ativismo-consumo e limpeza urbana) e do comportamento ecológico geral. Sendo assim, a consciência de que as atitudes pessoais podem apresentar impactos significativos na degradação ambiental direciona melhor o comportamento ecológico positivo do indivíduo quando comparada as crenças ambientais.

O modelo de relações hierárquicas entre os valores ambientais, o sentimento de obrigação moral e os comportamentos ecológicos possibilitam compreender a dinâmica existente entre as relações que orientam os futuros gestores em suas condutas ambientais. Sendo assim, o modelo mediacional estudado pode proporcionar, portanto, um maior suporte empírico das relações encontradas.

As investigações realizadas também demonstraram que os valores ecoaltruístas, as crenças antropocêntricas, a obrigação moral e o comportamento ecológico de ativismo

consumo estão relacionados com a predisposição do indivíduo em participar de ações a favor do meio ambiente. Esse conhecimento pode proporcionar aos educadores um direcionamento de que esses fatores precisam ser incentivados, visando sensibilizar os estudantes a transformarem o discurso a favor do meio ambiente em prática.

Quanto ao gênero, ao contrário do que foi constatado por Tamayo e Porto, 2009; Schwartz, 2005; Amérigo e González, 2001 e González e Amérigo, 1998, a presente pesquisa não encontrou diferença significativa entre homens e mulheres em relação à intenção de participar de ações pró-ambientais, refutando-se, assim, a hipótese quatro. Diante disso, Pato (2004) acredita que os resultados encontrados sobre os aspectos sociodemográficos (gênero e idade) relacionados ao meio ambiente devem ser apontados com certa cautela pelos pesquisadores. Essas relações, em sua maioria, apresentam índices bastante modestos, inclusive com sinais contrários, que explicam muito pouco a variabilidade observada.

Os resultados desta pesquisa destacam as motivações que podem refletir os interesses individuais em benefício de uma coletividade mais ampla, ativando, por meio das variáveis mediadoras, um direcionamento para melhor compreensão da visão entre o homem e a natureza. Diante disso, as mediações que representam uma visão dicotômica também direcionam o indivíduo a ter maior preocupação com os problemas ambientais, aumentando, conseqüentemente, as ações participativas para proteger a natureza por interesses diversos.

A partir dos resultados apresentados nesta pesquisa, pode-se traçar estratégias para o ensino, pesquisa, treinamento e conscientização dos futuros gestores acerca da problemática ambiental. Espera-se também que as identificações encontradas permitam um maior entendimento da importância que o nível de consciência ambiental exerce no comportamento dos indivíduos.

Finalmente, apesar de a pesquisa possuir limitações próprias de uma amostra por conveniência, ela serve como subsídio para novas investigações sobre a compreensão do comportamento humano diante da temática ambiental. Para um 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 aos baixos índices de variância encontrados podem indicar uma boa perspectiva de estudos futuros para o aperfeiçoamento do instrumento. O uso de métodos qualitativos também possibilitaria um maior aprofundamento nas relações evidenciadas.

REFERÊNCIAS

AMÉRIGO, Maria; ARAGONÉS, Juan Ignacio; FRUTOS, Belinda de; SEVILLANO, Verônica; CORTÉS, Beatriz. Underlying dimensions of ecocentric and antropocentric enviromental beliefs. *The Spanish Journal of Psychology*. v. 10, n. 1, p. 97-103, 2007.

AMÉRIGO, Maria; ARAGONÉS, Juan Ignacio; SEVILLANO, Verônica; CORTÉS, Beatriz. La estructura de las creencias sobre la problemática medioambiental. *Psichotema*. v. 17, n. 2, p. 257-262, 2005.

AMÉRIGO, M.; GONZÁLEZ, A.. Los valores y las creencias medioambientales en relación con las decisiones sobre dilemas ecológicos. *Estudios de Psicología*. v. 22(1), pp. 65-73, 2001.

AMÉRIGO, M.; GONZÁLEZ, A.; ARAGONÉS, J.I.. Antropocentrismo versus ecocentrismo en una muestra de estudiantes. *Psicología Política, Jurídica y Ambiental*. Salamanca: Eudema , pp. 337-344, 1995.

ARAGONÉS, J.I.; AMÉRIGO, M.. *Psicología Ambiental*. Madrid: Ed. Pirámide, 2010.

BARBETTA, Pedro Alberto. *Estatística aplicada às ciências sociais*. 5.ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.

BARBIERI, Jose Carlos. Educação ambiental e a gestão ambiental em cursos de graduação em administração: objetivos, desafios e propostas. *Revista de Administração Pública*, 38(6), p. 919-946, 2004.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente, Saúde*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____, Conselho Nacional de Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração*. Brasília: MEC/CNE, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces004_05.pdf>. Acesso em: 08/12/2009.

_____, Casa Civil. *Lei 9.795/1999*. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em: 15/12/2009.

CAMPOS, B.C.; POL, E.. As crenças ambientais de trabalhadores provenientes de empresa

certificada por SGA podem prever comportamentos pró-ambientais fora da empresa? *Estudos de Psicologia*, v. 15, n 2, p. 208-213, 2010.

CAMPOS, C. B.; PORTO, J.B.. Escala de Valores Pessoais: validação da versão reduzida em amostra de trabalhadores brasileiros. *Psico*, Porto Alegre, PUCRS, v. 41, n. 2, p. 208-213, abr./jun. 2010.

CERDA, A.V.; GARCÍA, L.P.; DÍAZ, M.M.; NÚÑEZ, C.N.. Perfil y conducta ambiental de los estudiantes de la universidad de Talca, Chile. *Panorama Socioeconómico*, Talca, Chile, v. 25, n.35, pp. 148-159, jul./deci. 2007.

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.

CORRAL-VERDUGO, V.. *Comportamiento proambiental*. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del medio ambiente. Santa Cruz de Tenerife, España.: Resma, 2001.

CORRALIZA, J. A.; MARTÍN, R.. Estilos de vida, actitudes y comportamientos ambientales. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 1(1), 31-56, 2000.

DUNLAP, R. E., VAN LIERE, K. D., MERTIG, A. G. and JONES, R. E. Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: a revised NEP Scale. *Journal of Social Issues* 56: 425-442, 2000.

FORTES, K..*Relações entre valores pessoais e Preferência por Categorias de Filmes*. 141f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, UNB, Brasília – DF, 2006.

GONÇALVES-DIAS, Sylmara L. F.; TEODÓSIO, Armindo S. S.; CARVALHO, Selma; SILVA, Hermes M. R. Consciência Ambiental: um Estudo Exploratório sobre suas Implicações para o Ensino de Administração. *RAE-eletrônica*, v. 8, n. 1, Art. 3, jan./jun. 2009. Disponível em: <<http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=4859&Secao=ARTIGOS&Volume=8&Numero=1&Ano=2009>>. Acesso em: 15/12/2009.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; TEODÓSIO, A. S.S.; SILVA, H. M. R.; CARVALHO, S. A Inserção da Temática Ambiental em Cursos de Administração: Uma Tipologia para (Re) Pensar a Formação de Administradores. In: XXX Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD), Salvador. Anais... p. 1-16, 2006.

GOOCH, G. D. Environmental Beliefs and Attitudes in Sweden and the Baltic States. *Environment and Behavior*, v.27, p.513-539, 1995.

GONZÁLEZ, A.; AMÉRIGO, M.. La preocupación ambiental como función de valores y creencias. *Revista de Psicología Social*, 13(3), pp. 453-461, 1998.

GONZÁLEZ, A.; AMÉRIGO, M.. Actitudes ambientales e comportamento ecológico. *Ciudad y medio ambiente*. Barcelona, pp. 125-129, 1996.

HERNÁNDEZ, B.; HIDALGO, M. C. Actitudes y creencias hacia el medio ambiente. In: ARAGONÉS, J.I.; AMÉRIGO, M.. *Psicología Ambiental*. Madrid: Ed. Pirámide, 2010

KAISER, F. G.. A general measure of ecological behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(5), pp.395-422, 1998.

KARP, D. G.. Values and their effect on pro-environmental behavior. *Environment and Behavior*, 28(1), pp. 111-133, 1996.

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. *Anais ENGEMA*, São Paulo: FEA/USP, EAESP/FGV, 1993.

LEFF, E.. *Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder*. 3 ed, revisada e aumentada. Tradução Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 494, 2001.

LEONE, N. M. C. P. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. *Revista de Administração*. São Paulo, v. 34, n. 2, p. 91-94, abril/junho, 1999.

LÓPEZ, A. G.. *La Preocupación por La calidad del medio ambiente: Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica*. Tese de Doutorado, Universidade Complutense de Madrid, Madrid, Espanha, 2002.

LOURES, Rodrigo C. da Rocha. *Sustentabilidade XXI: educar e inovar sob uma nova consciência*. São Paulo: Editora Gente, 2009.

MALHOTRA, N. K.. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MONTEIRO, D. L. C. ; PINHEIRO, L. V. S. ; GUERRA, D. ; PEÑALOZA, Verónica; FREITAS, A. A. F. . Motivos e Preocupações Ambientais na Abordagem do Estudo da Sustentabilidade nos Cursos de Engenharia. In: Encontro Nacional de Engenharia da Produção, 2010, São Carlos. XXX Enegep Encontro Nacional de Engenharia da Produção, 2010

NEUMAN, K.. Personal values and commitment to energy conservation. *Environment and Behavior*, 18(1), 53-74, 1986.

OISHI, S.; DIENER, E., SUH, E.; LUCAS, R. E.. Value as a moderator in subjective wellbeing. *Journal of Personality*, v. 67(1), p. 157-184, 1999.

PATO, C. M. L.. *Comportamento ecológico: relações com valores pessoais e crenças ambientais*, 2004. 164f. Tese (Doutorado em Psicologia), UnB, Brasília, 2004.

PATO, C.; ROS, M.; TAMAYO, A.. Creencias y Comportamiento Ecológico: un estudio empírico con estudiantes brasileños. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*. v.6, n.11, 2005.

PATO, C.; TAMAYO, A.. A Escala de Comportamento Ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. *Estudos de Psicologia* (Natal), v.11, n. 3, 2006a.

_____; _____. Valores, creencias ambientales y comportamiento ecológico de activismo. *Medio ambiente y comportamiento humano*. Editorial Resma, n.7, p. 51-66, 2006b.

PAULO, R.R.D.; FEROLLA, L.M.. Ensaio sobre a Educação Ambiental na formação de gestores. FEA/USP. In: ENCONTRO NACIONAL DE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 2010. *Anais ENGEMA*, São Paulo: FEA/USP, 2010.

PEREIRA, C. A. A.. *A dimensão dos valores entre habitantes de uma cidade do interior: um estudo intracultural*. Manuscrito. Uberlândia: UFU, 1986.

PORTO, J.B.; TAMAYO, A.. Estrutura de valores pessoais: a relação entre valores gerais e laborais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v.23, n.1, pp. 63-70, 2007.

ROKEACH, M.. *The nature of human values*. New York: Free Press, 1973.

ROKEACH, M.. *Value Survey*. Sunnyvale, California: Halgren Tests, 1967.

ROS, M.; GRAD, H. M.. El significaclo del valor trabajo como relacionado a la experiencia ocupacional: una comparación ele profesores de EGB y estudiantes del CAP. *Revista de Psicología Social*, v. 6(2), pp. 181-208, 1991.

SAGIE, A.; ELIZUR, D.. The structure of personal values: a conical representation of múltiple life areas. *Journal of organizational behavior*, v17, p. 573-586, 1996.

SANZ, L.V.; GUILLÉN, C.S.J.. Escala Nuevo Paradigma Ecológico: propiedades psicométricas con una muestra española obtenida a través de internet. *Medio Ambiente y Comportamento Humano*. v.6, p. 37-49, 2005.

SCHWARTZ, S. H.. *Valores humanos básicos: seu contexto e estrutura inter-cultural*. Em A. Tamayo & J. B. Porto (Eds.), *Valores e comportamento nas organizações* (pp. 21-55). Rio de Janeiro: Vozes, 2005

SCHARTZ, S.H.. Value priorities and behavior: Applying a theory of integrated value systems. Em: C. Seligman, J. M. Olson, M. P. Zanna, (Org). *Psychology of Values: The Ontario Symposium*. (Vol. 8 pp 1-26). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate, 1996.

SCHWARTZ, S. H.. Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issues*,v.50, pp. 19-45, 1994.

SCHWARTZ, S. H.. Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. Em M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, v.. 24, pp. 1-65. San Diego: Academic, 1992.

SCHWARTZ, S. H.. Normative influences on altruism. In L. Berkowitz, *Advances in experimental social psychology*. v. 10, p. 221-279. New York, EE.UU.: Random House, 1977.

SCHULTZ, P. W.; ZELEZNY, L.. Values and proenvironmental behavior. A Five-Country Survey. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, v.29, n.4, p. 540 - 558, 1998.

SILVA-FILHO, J.C.L.; NETO, F.C.C.; ABREU, M.C.S.; CANTALICE, F.L.B.M.; BARBOSA JÚNIOR, C.D.S.C.. Estudo sobre o Novo Paradigma Ecológico (NPE) no Brasil: medindo a consciência ambiental através da escala (NEP). In: XXXIV Enanpad. *Anais..*,Rio de Janeiro, 2010.

SILVA FILHO, J.C.L. Medindo uma nova percepção do meio ambiente: A escala do novo paradigma ecológico. *Educação Ambiental em Ação*. UFC, Set, 2007.

SILVA-FILHO, J.C.L.; TOCHETTO, M.R.L.; GRAVONSKI, I.; OLIVEIRA, J.M.; TORRES, F.S.; ARAUJO, N.R.S.; POLEDNA, S.R.C.. Análise comparativa do novo paradigma ecológico em dois Estados brasileiros: a gestão ambiental além do mercado e do Estado. In: IX ENGEMA - ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE. *Anais..*; Curitiba, 2007.

STERN, P. C.; DIETZ, T.; ABEL, T.; GUAGNANO, G. A. e KALOF, L.. A value belief norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81-97, 1999.

STERN, P. C.; DIETZ, T.; KALOF, L.; e GUAGNANO, G. A.. Values, beliefs and proenvironmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(18), 1611-1636, 1995.

TAMAYO, A; PORTO, J. B. *Validação do Questionário de Perfis de Valores (QPV) no Brasil*. *Psic.: Teor. e Pesq.* [online]. v. 25, n.3, pp. 369-376, 2009.

TAMAYO, A. Hierarquia de valores transculturais e brasileiros. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v.10 n. 2, 1994.

TAMAYO, A.; SCHWARTZ, S. H.. Estrutura motivacional dos valores. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. v. 9, pp. 329-348, 1993.

THOMPSON, C. G.; BARTON, M. A. Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*. v. 14, p. 149-157, 1994.

TINOKO, J. E. P. ASSENCIO, E. W. BELMIRO, N. J. CLARO, J. A. C. S. Influência dos valores individuais no desempenho empresarial: um estudo usando o inventário de valores de Schwartz. *Anais... XIII SEMEAD*, 2010.

VIKAN, A.;CAMINO, C.;BIAGGIO, A., et al. Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Comparison of Two Brazilian Samples and One Norwegian Sample. *Environment and Behavior*, v.39, p.217-228, 2007

ZELEZNY, L.C.; SCHULTZ, P.W.. Promoting Environmentalism. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 365-371, 2000.



APÊNDICE – Questionário de Pesquisa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE
CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS – CESA
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO - CMAAd

Este questionário faz parte de um trabalho acadêmico que visa analisar a conduta ambiental dos estudantes de administração. Todas as informações aqui prestadas são anônimas, servindo apenas para validar os procedimentos científicos da pesquisa.

1. Abaixo você vai encontrar uma lista de frases que descrevem situações que você vive no seu dia a dia. Peço que avalie **quantas vezes o que está escrito acontece com você**, marcando com X na opção desejada. Para facilitar, lembre-se das coisas que você costuma fazer no seu dia.

Nunca									Sempre
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1	Jogo todo tipo de lixo em qualquer lixeira	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Providenciei uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Deixo a torneira aberta durante todo o tempo do banho	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Evito jogar papel no chão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Quando estou em casa, deixo as luzes acesas em ambientes que não são usados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Quando tenho vontade de comer alguma coisa que não sei o que é, abro a geladeira e fico olhando o que tem dentro	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Evito desperdício dos recursos naturais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Ajudo a manter as ruas limpas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Evito comprar produtos que são feitos de plástico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Enquanto escovo os dentes, deixo a torneira aberta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Separo o lixo conforme seu tipo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Guardo o papel que não quero mais no bolso, quando não encontro uma lixeira por perto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	Evito comer alimentos que contenham produtos químicos (conservantes ou agrotóxicos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Quando possível economizo água	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Colaboro com a preservação da cidade onde vivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	Quando não encontro lixeiras por perto, jogo latas vazias no chão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Evito usar produtos fabricados por uma empresa quando sei que essa empresa está poluindo o meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Participo de manifestações públicas para defender o meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	Apago a luz quando saio de ambientes vazios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Evito desperdício de energia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	Quando abro a geladeira já sei o que vou pegar, evitando ficar com a porta aberta muito tempo, para não gastar energia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	Mobilizo as pessoas nos cuidados necessários para a conservação dos espaços públicos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

26	Compro comida sem me preocupar se tem conservantes ou agrotóxicos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Deixo a televisão ligada mesmo sem ninguém assistindo a ela	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Participo de atividades que cuidam do meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	Evito ligar vários aparelhos elétricos ao mesmo tempo nos horários de maior consumo de energia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Utilizando a escala abaixo, indique com X o **quanto você concorda** com as afirmações listadas a seguir:

Discordo Totalmente									Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1	Os homens estão abusando do meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Usar muito papel causa problemas sérios, mas eu não posso fazer nada sobre isso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	O Brasil é um país com muitas riquezas naturais e é impossível que essas riquezas acabem apenas pelas ações humanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Evitar desperdícios dos recursos naturais deve ser um compromisso de todos nós brasileiros	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	As pessoas exageram os problemas ambientais provocados pelo uso do automóvel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	A reciclagem contribui para a diminuição dos problemas ambientais gerados pelo uso abusivo de papéis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Reciclar latas de alumínio é uma fonte de economia para as indústrias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Alimentos produzidos organicamente são melhores para a saúde humana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	A luta dos ambientalistas ajuda a melhorar a nossa qualidade de vida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Se as coisas continuarem como estão, vivenciaremos em breve uma catástrofe ecológica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Evitar a compra de produtos poluentes faz com que as empresas se preocupem mais com o meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	O consumismo agrava os problemas ambientais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	As pessoas deveriam boicotar as empresas que poluem o meio ambiente para exigir produtos ecologicamente corretos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	O lixo é responsabilidade apenas do órgão de limpeza urbana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Se existissem mais campanhas esclarecendo a população sobre os problemas ambientais, a situação brasileira estaria melhor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	O governo deveria se preocupar mais com os problemas sociais do que com os ambientais	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Os ecologistas estão preocupados demais com as plantas e os animais e se esquecem das pessoas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	A natureza tem uma capacidade inesgotável de se recuperar dos danos provocados pelas ações humanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	O homem é o responsável pelo desequilíbrio na natureza	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Os recursos naturais estão aí para servir ao homem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	É possível manter o equilíbrio ecológico e ter uma boa qualidade de vida	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	A nossa qualidade de vida depende diretamente dos bens de consumo que possuímos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

23	Os problemas ambientais são consequência da vida moderna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	A interferência dos seres humanos na natureza frequentemente produz consequências desastrosas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	O equilíbrio da natureza é forte o suficiente para se ajustar aos impactos das nações industriais modernas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Separar o lixo conforme o tipo ajuda na preservação do meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. As seguintes frases fazem referência aos possíveis sentimentos pessoais de obrigação moral. Utilizando a escala abaixo, assinale com X : **Sinto obrigação moral para:**

Nenhuma Obrigação										Muito Obrigado
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

1	Viver de forma simples e consumir somente o necessário	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Ajudar a prevenir as mudanças climáticas e a destruição da camada de ozônio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Informar sobre os danos do meio ambiente e evitá-los	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Mudar meu estilo de vida e minhas condutas diárias em benefício do meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Ajudar a reduzir a acumulação de substâncias tóxicas que contaminam a água, o ar e a terra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Apoiar os grupos de defesa do meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Fazer algo para evitar o esgotamento dos recursos naturais e a destruição das florestas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Não consumir produtos de empresas que prejudicam o meio ambiente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Aproveitar melhor as tecnologias que reduzem o uso dos recursos e energia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Por favor, indique a **importância que cada um dos valores** abaixo possuem como princípio-guia de sua vida. Entre os parênteses que seguem a cada valor, encontra-se uma explicação que pode ajudar você a compreender o significado. Para cada um, assinale com X a sua avaliação, usando a escala abaixo:

Nada Importante										Muito Importante
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

1	IGUALDADE (oportunidades iguais para todos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	PODER SOCIAL (controle sobre os outros, domínio)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	UMA VIDA EXCITANTE (experiências estimulantes)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	RIQUEZAS (posses materiais, dinheiro)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	UM MUNDO EM PAZ (livre de guerras e conflitos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	UNIÃO COM A NATUREZA (integração com a natureza)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	UMA VIDA VARIADA (cheia de desejos, novidades e mudanças)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	AUTORIDADE (direito de liderar ou de mandar)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	UM MUNDO DE BELEZA (esplendor da natureza e das artes)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

10	JUSTIÇA SOCIAL (correção da injustiça, cuidado para com os mais fracos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	RESPEITO PELA TERRA (harmonia com as outras espécies)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	PROTETOR DO AMBIENTE (preservar a natureza)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	INFLUENTE (exercer impacto sobre as pessoas e eventos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	PRESTATIVO (trabalhar para o bem-estar de outros)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	QUE GOZA A VIDA (gostar de comer, sexo, lazer, etc.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	CURIOSO (ter interesse por tudo, espírito exploratório)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	EVITAR A CONTAMINAÇÃO (conservar os recursos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. Você teria interesse em participar de um comitê para o desenvolvimento de ações voluntárias de preservação do meio ambiente?

[] Não

[] Sim

Se você respondeu "Sim", favor informar:

Quantidade de horas semanais disponíveis: _____

Por favor, no quadro abaixo responda o que se pede:

1. Gênero:	3. Estado Civil	5. Qual é a sua participação na vida econômica da família?	7. Quais são seus objetivos profissionais a médio e curto prazo? (Resposta única)
() Masculino () Feminino	() Solteiro () Casado (Conjuge ou parceiro) () Separado () Viúvo(a)	() Não trabalha e seus gastos são financiados pelos pais ou pela família () Trabalha mas recebe complemento da família () Trabalha e é responsável e / ou contribui com sustento da família	() Dedicar-se à pós-graduação integralmente / seguir vida acadêmica. () Conseguir emprego em empresa privada (multinacional, empresa nacional etc) () Prestar concurso público / consolidar carreira no setor público. () Abrir negócio próprio / consolidar negócio próprio. () Trabalhar nos negócios da família.
2. Idade:	4. Filhos	6. Semestre que está cursando	
_____ anos	() Sim. Nº ____ () Não	_____ semestre	

OBRIGADO!!!