

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Programa de Pós-Graduação em Psicologia

**CUIDADO AMBIENTAL EM TEMPOS DE SUSTENTABILIDADE:
EXPLORANDO DIMENSÕES DA CONDUTA SUSTENTÁVEL COM
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Raquel Farias Diniz

Natal

2010

Raquel Farias Diniz

**CUIDADO AMBIENTAL EM TEMPOS DE SUSTENTABILIDADE:
EXPLORANDO DIMENSÕES DA CONDUTA SUSTENTÁVEL COM
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Dissertação elaborada sob orientação do Prof. Dr. José de Queiroz Pinheiro e apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Natal

2010

Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA).

Diniz, Raquel Farias.

Cuidado ambiental em tempos de sustentabilidade: explorando dimensões da conduta sustentável com estudantes universitários / Raquel Farias Diniz. – 2010.

120 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Natal.

Orientador: Prof. Dr. José de Queiroz Pinheiro.

1. Meio ambiente e jovens. 2. Responsabilidade ambiental. 3. Ecologia – Aspectos morais e éticos. I. Pinheiro, José de Queiroz. II. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. III. Título.

RN/BSE-CCHLA

CDU 159.9:504

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

A dissertação “Cuidado ambiental em tempos de sustentabilidade: explorando dimensões da conduta sustentável com estudantes universitários”, elaborada por Raquel Farias Diniz, foi considerada aprovada por todos os professores da Banca Examinadora e aceita pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia, como requisito parcial à obtenção do título de MESTRE EM PSICOLOGIA.

Natal, RN, 30 de agosto de 2010

BANCA EXAMINADORA

Dr. José de Queiroz Pinheiro (Presidente) _____

Dr. Jorge Castellá Sarriera _____

Dr. Antonio Roazzi _____



LINIERS, em Macanudos

Aos meus *Pais*, que me abrem esta e tantas outras portas,

Ao *Zé*, que me acende as luzes.

Agradecimentos

Às minhas cidades *Campina Grande, João Pessoa e Natal*,
por tudo e todos que representam

À *Vera, Luiz, Marco Túlio e Helder*,
por tudo que fui, sou e serei

A *Bruno*,
por todo amor, completude e reciprocidade

A *Zé*,
pela amizade, sessões de “terapia”, pelo exemplo e orientação

À *Isabel*,
pela amizade incondicional, apoio e assessoria estatística

À *minha família Medeiros de Gusmão*,
por todo acolhimento e carinho

Aos *parceiros de GEPA*,
pelas leituras, conversas e contribuições diretas e indiretas

Aos *amigos de longa data*,
por seguirem comigo vida afora

Aos *amigos mais recentes*,
pela chegada tão bem-vinda

Aos *383 participantes* da pesquisa e aos *Professores das turmas*,
pela (nem sempre) boa vontade

Ao *PPgPsi da UFRN*, em especial *Cilene*,
por fazerem deste um programa tão convidativo

Aos Professores *Antonio Roazzi e Jorge Sarriera*,
pela participação na banca e pelas contribuições

Ao *CNPq* pela concessão da bolsa de estudos

Sumário

Lista de Tabelas	ix
Resumo	xi
Abstract.....	xii
Introdução.....	13
1. Inter-ações pessoa-ambiente e sustentabilidade	16
2. Conduta Sustentável e noções afins	21
2.1. Compromisso pró-ecológico	24
2.2. Perspectiva temporal de futuro	32
2.3. Visões de mundo	38
3. Proposta de Estudo	46
3.1. Objetivo Geral	47
3.2. Objetivos Específicos	48
4. Método.....	49
4.1. Participantes	49
4.2. Instrumentos	50
4.3. Procedimentos de Pesquisa.....	52
4.4. Análise dos Dados	53
4.5. Aspectos Éticos	55
5. Resultados e Discussão.....	56
5.1. Explorando a prática de cuidado ambiental.....	56
5.2. Ambientalismo Ecocêntrico e Antropocêntrico (AEA).....	65
5.3. Consideração de Consequências Futuras (CCF)	74
5.4. Visões Ecológicas de Mundo (VEM).....	79
5.5. Relações entre as dimensões da conduta sustentável	87

6. Considerações Finais 92

7. Referências 97

Apêndices

Lista de Tabelas

Tabela		Página
1	Categorização e frequência (f) das respostas abertas sobre a prática de cuidado ambiental	57
2	Frequência absoluta (f) e frequência esperada (fe) das associações entre prática de cuidado ambiental e a variável curso	62
3	Frequência absoluta (f) e frequência esperada (fe) das associações entre prática de cuidado ambiental e a variável deixar contato	63
4	Médias (M) e desvios-padrão (DP) dos tipos de influências recebidas para a prática de cuidado ambiental em associação com o relato de cuidado ambiental	64
5	Estrutura fatorial da Escala de Ambientaismos Ecocêntrico e Antropocêntrico (AEA), de Thompson e Barton (1994), com itens, cargas fatoriais, comunalidades (h^2), número de itens, valores próprios, percentuais de variância e coeficientes Alfa de Cronbach	66
6	Comparação entre os resultados obtidos no estudo original (T&B; Thompson & Barton, 1994) e os resultados obtidos na presente análise (Diniz)	67
7	Médias (M), e desvios-padrão (DP) e medianas (Md) dos fatores da escala de AEA para a variável prática de cuidado ambiental	69
8	Correlações entre tipos de influências recebidas para o cuidado ambiental e os fatores da escala AEA	70
9	Médias (M), desvios-padrão (DP) e medianas (Md) dos fatores da escala AEA e a variável sexo	72
10	Médias (M), desvios-padrão (DP) e medianas (Md) dos fatores da escala AEA e a variável curso	73
11	Análise fatorial exploratória Estrutura fatorial da Escala de Consideração de Consequências Futuras (CCF), de Strathman et al. (1994), com itens, carga fatorial, comunalidades (h^2), número de itens, percentual de variância e coeficiente Alfa de Cronbach	75
12	Médias (M) e desvios-padrão (DP) do fator da escala CCF e as variáveis sexo, curso e prática de cuidado ambiental	78
13	Correlações entre tipos de influências recebidas para o cuidado ambiental e o fator da escala CCF	79

14	Estrutura fatorial da Escala de Visões Ecológicas de Mundo (VEM), de Lima e Castro (2005), com itens, carga fatorial, comunalidades (h^2), número de itens, valores próprios, percentuais de variância e coeficientes Alfa de Cronbach	80
15	Comparação entre os resultados obtidos no estudo original (L&C; Lima & Castro, 2005) e os resultados obtidos na presente análise (Diniz)	81
16	Médias (M), desvios-padrão (DP) e medianas (Md) dos fatores da escala VEM e a variável prática de cuidado ambiental	84
17	Correlações entre tipos de influências recebidas para o cuidado ambiental e fatores da escala VEM	85
18	Médias(M), desvios-padrão (DP) e medianas (Md) dos fatores da escala VEM e a variável sexo	86
19	Médias (M), desvios-padrão (DP) e medianas (Md) dos fatores da escala de VEM e a variável curso	87
20	Matriz de correlação (Pearson) entre os escores fatoriais das escalas AEA, CCF e VEM	88

Resumo

O compromisso pró-ecológico (CPE) se constitui como tópico importante no âmbito dos estudos pessoa-ambiente, sendo entendido como uma postura frente às questões ambientais que predispõe práticas que resultam na proteção do meio ambiente. Sob o referencial da sustentabilidade, emerge a noção de conduta sustentável que, além do CPE, abarca novas dimensões psicológicas, entre elas: a perspectiva temporal de futuro (PTF) e as visões ecológicas de mundo (VEM). O presente estudo teve como objetivo geral explorar, com estudantes universitários, a noção de conduta sustentável, por meio da associação entre algumas dimensões que a compõem: CPE, PTF e VEM. Para tanto, 380 alunos dos cursos de biologia, ecologia, enfermagem, geografia e serviço social responderam a um formulário contendo: questionário sociodemográfico, uma questão sobre auto-avaliação da prática de cuidado ambiental, a Escala de Ambientaismos Ecocêntrico e Antropocêntrico, a Escala de Consideração de Consequências Futuras, e a Escala de Visões Ecológicas de Mundo. A partir das inter-relações entre variáveis, feitas por via de procedimentos descritivos e correlacionais, observou-se que 78% dos participantes pratica ou já praticou cuidado ambiental (cuidadores), tendo sido a propagação de informação a prática mais frequentemente relatada, e a escola, o contato com a natureza e a rede social as influências recebidas para estas práticas. Observou-se, também, a associação da prática de cuidado ambiental com o ambientalismo ecocêntrico, a consideração de consequências futuras e a visão de mundo igualitária (visão de natureza frágil). A ausência de cuidado ambiental esteve associada com o ambientalismo antropocêntrico e a apatia, e com a visão ecológica de mundo individualista (visão passiva). Tal como esperado e sugerido na literatura, foi constatada a existência de associações positivas entre as dimensões da conduta sustentável investigadas neste estudo e a prática de cuidado ambiental.

Palavras-chave: conduta sustentável, cuidado ambiental, compromisso pró-ecológico, perspectiva temporal de futuro, visões ecológicas de mundo

Abstract

The pro-ecological commitment (CPE) constitutes an important topic within Person-Environment Studies, here seen as a predisposition to practices that result in environmental protection. Under the framework of sustainability, the concept of sustainable behavior emerges, covering, in addition to CPE, new psychological dimensions such as: the future time perspective (PTF) and the ecological worldviews (VEM). The current study intended to explore the concept of sustainable behavior of university students, by means of the association among some of its dimensions: CPE, PTF and VEM. For this purpose, 380 undergraduate students of biology, ecology, nursing, geography, and social service answered a form containing: socio-demographic questionnaire, a question on self-assessment of environmental care, the Scale of Ecocentric and Anthropocentric Environmentalisms, the Scale Consideration of Future Consequences, and the Scale Ecological Worldviews. Based on descriptive and correlational procedures, it was found that 78% of the participants practice or have practiced environmental care (caregivers) and the spread of information has been the practice more frequently reported, and the source of influence for such practices were the school, social networks, and the contact with nature. It was also observed the association between practice of environmental care and ecocentric environmentalism, consideration of future consequences and egalitarian worldview (worldview of fragile nature). The lack of environmental care was associated with anthropocentric environmentalism, apathy, and individualistic worldview (worldview of passivity). As expected, and suggested by the literature, positive associations were found between the sustainable behavior dimensions investigated in this study and the practice of environmental care.

Keywords: sustainable behavior, environmental care, pro-ecological commitment, future time perspective, ecological worldview

Introdução

A busca por vias de ação frente aos problemas ambientais evidenciados ao longo das últimas quatro décadas suscita reflexões acerca do papel ativo do homem dentro desta realidade. A auto-compreensão se afigura como uma possível fonte de soluções para os problemas ambientais que, fundamentalmente, são problemas humanos (Tuan, 1980). Faz-se necessário o entendimento de que os problemas ambientais não são apenas problemas de ordem técnica que requerem soluções da física, da química ou da engenharia. As ciências sociais têm um papel crucial nesse contexto, se levada em consideração a ação humana como intrinsecamente ligada à perturbação do equilíbrio ambiental (Oskamp, 2000; Kurz 2002).

Em vista da gravidade dos problemas ambientais, a Psicologia é convocada a cumprir seu papel no entendimento dos processos cognitivos, emocionais e motivacionais que favorecem comportamentos em favor do meio ambiente. O estudo das transações entre as pessoas e o ambiente busca promover uma harmonia entre ambos e, conseqüentemente, o bem-estar humano e a sustentabilidade ambiental (Wiesenfeld, 2005). A Psicologia Ambiental se insere no campo dos estudos pessoa-ambiente e lança mão de seu aparato teórico-metodológico e seu referencial de interdependência para tratar da bidirecionalidade das relações humano-ambientais. Especificamente no que se refere à sustentabilidade, esta disciplina busca contribuir para o entendimento e esforço por refrear o descompasso entre o consumo em excesso e a manutenção dos recursos naturais. A promoção de comportamentos fundamentados no ideal de satisfação das necessidades das sociedades atuais, tal como proposto no

relatório *Nosso Futuro Comum* (World Commission on Environment and Development, 1987), torna-se um desafio posto para nossa geração em prol das gerações futuras.

É crescente o foco de atenção nas ações sócio-físicas praticadas no ambiente ecologicamente considerado, no campo de estudos da psicologia do desenvolvimento sustentável (Bonnes & Bonaiuto, 2002). A conduta sustentável e seus componentes constituem uma importante parcela de interesse no campo da pesquisa científica nesta última década. Trata-se de um construto psicológico multidimensional que agrega não apenas comportamentos, mas outras dimensões psicológicas como, por exemplo, a perspectiva temporal de futuro (Corral-Verdugo & Pinheiro, 2004).

Diante do exposto, o presente estudo se constitui como parte de um conjunto de estudos desenvolvidos em nosso grupo de pesquisa (Grupo de Estudos Inter-Ações Pessoa-Ambiente – GEPA/UFRN) e decorre do empenho em compreender a noção de conduta sustentável a partir do conhecimento de dimensões que a compõem. Deteve-se, especificamente, a investigar a associação entre três destas dimensões: compromisso pró-ecológico, perspectiva temporal de futuro e visões de mundo, com base no reconhecimento desta relação já estabelecida teoricamente (Corral-Verdugo 2010; Pinheiro, 2006). O foco nas referidas dimensões decorre do interesse por abarcar a inter-relação entre a predisposição para o cuidado com o meio ambiente e a noção de sustentabilidade, visto que esta implica numa visão de futuro e uma concepção de mundo pautada na interdependência.

Para tanto, foram utilizados três indicadores: a escala de Ambientaismos Ecocêntrico e Antropocêntrico (Thompson & Barton, 1994), como aproximação com a noção de compromisso pró-ecológico; a escala de Consideração de Consequências Futuras (Strathman, Gleicher, Boninger, & Edwards, 1994), a fim de explorar a perspectiva de futuro; e a escala de Visões Ecológicas de Mundo (Lima & Castro,

2005), para investigar as visões de mundo. Utilizou-se ainda, como investida metodológica de aproximação com práticas pró-ecológicas efetivas (comportamento pró-ecológico) a medida de *cuidado ambiental*, técnica já empregada em outros estudos realizados por nosso grupo de pesquisa (Azevedo, 2008; Pinheiro & Pinheiro, 2007; Sousa, 2009).

Os capítulos seguintes contemplam, inicialmente, um traçado acerca das interações pessoa-ambiente e a emergência da sustentabilidade. Em seguida, é tratada a noção de conduta sustentável e, nas seções do capítulo, são abordadas em detalhe as dimensões de interesse neste estudo: compromisso pró-ecológico, perspectiva temporal de futuro e visões ecológicas de mundo. No terceiro capítulo, é apresentada a proposta para este estudo, composta por justificativa e objetivos. O capítulo quatro aborda o detalhamento sobre participantes, instrumentos, procedimentos de pesquisa e aspectos éticos. E o capítulo cinco contempla os resultados e discussões do estudo. Por fim, são expostas as considerações finais.

1. Inter-ações pessoa-ambiente e sustentabilidade

O percurso histórico traçado desde a Idade da Pedra até as oportunidades da contemporaneidade foi favorecido pelo trabalho braçal, organização social, educação, ciência, tecnologia e formação de capital. A Revolução Industrial marcou uma mudança drástica nos padrões interativos homem-ambiente, que passou a orientar-se pelos ganhos socioeconômicos. Os transportes motorizados, a indústria de construção, a agricultura e a pecuária, o turismo e a recreação são algumas das suas manifestações de maior impacto. Esse processo conduziu ao crescimento populacional e à pobreza, característica hegemônica dos países menos industrializados; ao consumo excessivo e a uma esmagadora tecnologia, marcantes nos países mais industrializados. Tal cenário é sustentado por crenças e valores culturais (Vleck, 2003).

O interesse pela questão ambiental vem ganhando espaço cada vez maior nestas últimas três décadas em vista dos agravos evidenciados a curto e longo prazo. Fatores como o reconhecimento dos chamados riscos ecológicos (e.g., aquecimento global, redução da camada de ozônio, desmatamento florestal, poluição) justificam o aumento desse interesse, assim como a situação das regiões urbano-industriais, que apresentam agravantes como os efeitos da poluição industrial, do consumo e do transporte, problemas de infra-estrutura básica e de degradação social, principalmente nas potências em crescimento. Outro fator é a previsão de escassez de recursos naturais básicos para a produção e consumo das sociedades industriais, despertando a necessidade de refletir o modelo de produção atual e pensar modos de produção alternativos que prezem pela manutenção do meio (Porto, 1998).

A partir do reconhecimento do papel efetivo da ação humana para o desencadeamento da crise ambiental e em vista da necessária mudança nos padrões de desenvolvimento trilhados desde os primórdios da relação humano-ambiental, estruturas sociais diversas se mobilizam na investida em prol do meio ambiente (Pinheiro, 1997; Pol, 1993; Tuan, 1980). Desde a publicação do documento *Nosso Futuro Comum* (Relatório Brundtland), em 1987, a Agenda 21, na conferência sobre meio ambiente ocorrida no Rio de Janeiro em 1992 (ECO92), até o Protocolo de Quioto, que entrou em vigor em 2005, inúmeras convenções, reuniões, encontros foram e continuam sendo realizados com vistas à elaboração de planos de ação locais e globais em defesa do meio ambiente. As mais altas instâncias governamentais internacionais começam a esboçar rotas "emergenciais" para amenizar a crise ambiental e buscar a adesão dos países ao redor do globo.

No Brasil, o Ministério do Meio Ambiente desenvolve e coordena programas de cunho nacional e local (alguns deles são a Agenda 21 Brasileira, o Plano Amazônia Sustentável, o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca). Vinculados ao governo federal existem alguns órgãos de cuidado e preservação ambiental (e.g., Agência Nacional das Águas, Instituto Chico Mendes, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).

Numa frente alternativa, estão as organizações não-governamentais (ONGs), como a *World Wildlife Fund* (WWF), o *Greenpeace*, o SOS Mata Atlântica, a Vidagua. Estas associações civis desenvolvem ações em favor do meio ambiente, campanhas de educação e preservação ambiental e contam com a participação de voluntários e ativistas. No contexto organizacional, a *International Organization for Standardization* (ISO) estabeleceu uma série de normas e diretrizes sobre a área de gestão ambiental

dentro de empresas, a ISO 14000. Em meio ao crescente apelo sustentável, as empresas aderem à lógica do compromisso ambiental.

No âmbito educacional, cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação emergiram ao longo dos últimos anos com ementas tangenciadas pelo ideal do compromisso ambiental e da sustentabilidade. Gestão Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Licenciamento Ambiental, Engenharia Ambiental já são disciplinas que constam nos currículos de escolas e instituições de ensino superior públicas e privadas. Cursos de ensino superior já existentes, como Biologia, Geografia, Ecologia empenham esforços na adoção e difusão desta perspectiva. Novos cursos como Administração e Marketing encontram neste contexto um novo campo de atuação e investigação. O caráter multifacetado da sustentabilidade demanda uma abordagem multidisciplinar.

Kazdin (2009) aborda a psicologia como uma disciplina central e passível de formar alianças com diversos campos do saber de forma a participar desse esforço. O autor refere-se aos problemas ambientais como grandes desafios e afirma que os mesmos exigem novas formas de pensar e elaborar estratégias de resolução. Afirma, ainda, que a psicologia está numa clara expansão em direção a questões críticas e de impacto na sociedade, e aponta a sustentabilidade como uma nova etapa de direcionamento da atenção e recursos humanos. O boletim sobre mudança climáticas globais, produzido pela *American Psychological Association* (APA, 2009), corrobora tal idéia ao elencar questões de interesse para o psicólogo neste âmbito, como, por exemplo, quais as barreiras psicológicas impostas às ações que visam reduzir o impacto da atividade humana nas mudanças climáticas globais.

Sobre barreiras psicológicas no âmbito da sustentabilidade, Milbrath (1995) menciona a deficiência do conhecimento e informação acerca dos problemas ambientais. Muitas dessas barreiras estão, portanto, “na cabeça das pessoas”. O autor

ênfatiza a importância do aprendizado, visto que a partir dele ocorre a adoção de práticas e a influência nas decisões cotidianas. Uma mudança parte não apenas da aquisição do conhecimento, mas da adoção de uma perspectiva ambiental.

Como possíveis implicações do psicólogo no contexto da sustentabilidade, Schmuck e Vlek (2003) afirmam que o mesmo deve familiarizar-se com domínios específicos relativos aos problemas ambientais; sem tal familiarização, seu trabalho nesta área provavelmente não seria considerado relevante. O profissional deve atentar para os problemas ambientais como problemas sócio-comportamentais tendo em vista alcançar uma possível e necessária mudança de comportamento na sociedade. O psicólogo pode, também, acompanhar o desenvolvimento e aplicação de políticas e estratégias de ação erigidas em prol do meio ambiente. Por fim, este profissional pode conduzir estudos empíricos a fim de testar modelos conceituais e hipóteses sobre um dado problema ambiental.

Na aplicação de qualquer ciência para a compreensão de uma problemática, muitos componentes de seu corpo teórico e metodológico podem de alguma forma ser úteis. No estudo das questões ambientais, a psicologia pode explorar tópicos como aprendizagem humana, atitudes, estratégias para lidar com o estresse, comparação social, risco assumido, mudança comportamental e qualidade de vida (Schmuck & Vlek, 2003). Pode, também, analisar, explicar e fornecer informações que possibilitem identificar as condições envolvidas na congruência pessoa-ambiente e no bem-estar e, desta forma, ajudar a tomada de decisões em questões ambientais (Moser, 2003).

Dentre as temáticas exploradas no âmbito do estudo das relações pessoa-ambiente e sua aproximação com a sustentabilidade, a noção de conduta sustentável apresenta-se com fundamental importância. Tal noção sinaliza uma via de compreensão básica para a promoção de comportamentos que resultem na preservação dos recursos

naturais, pois vai além do comportamento manifesto e agrega novas dimensões psicológicas.

2. Conduta Sustentável e noções afins

O uso dos termos *comportamento*, *conduta* e *compromisso* pode por vezes coincidir ou denotar conceituações distintas. Por comportamento, na acepção psicológica, entende-se o modo de reação em face de um estímulo presente, passível de observação direta ou indireta; na acepção sociológica, o termo nomeia todas as maneiras de agir relacionadas com a presença ou influência de outros. O termo conduta consta como sinônimo de comportamento e, na acepção sociológica, tem acrescida a influência das expectativas de outras pessoas. O conceito de compromisso está atrelado a noções de acordo, convenção, obrigação, comprometimento e, desta forma, pode ser entendido, *grosso modo*, como uma adesão a algo (Michaelis, 2009).

Ainda que muito próximos em suas definições, no seu sentido mais amplo, a distinção entre os referidos termos ganha maior relevância quando tratada no contexto das elaborações teóricas em psicologia ambiental. Tal como afirmam Corral-Verdugo e Pinheiro (2004), na literatura da área é observado o uso de diferentes termos para nomear ações que resultam na proteção do meio ambiente. De acordo com os autores, não é conclusiva a distinção entre os termos, porém, assinalam a necessidade em operacionalizar e delimitar os construtos a serem investigados.

A fim de investigar e compreender a adesão a práticas que resultam na proteção do meio ambiente, autores fazem uso de termos como *comportamento pró-ambiental* (Corral-Verdugo, 2001; Kaiser & Shimoda, 1999; Schmuck & Vlek, 2003), *comportamento ecologicamente responsável* (De Young, 2000; Suárez, 1998), *comportamento ecológico* (Amérigo, 2006; Moser, 2005), *comportamento pró-*

ecológico (Corral-Verdugo, 2010). Tais termos nomeiam o foco no comportamento manifesto, observável direta ou indiretamente, aproximando-se da acepção apreendida no dicionário.

Quando inserida neste contexto a noção de sustentabilidade, observa-se uma variação da nomenclatura e a implicação e consideração de novas variáveis. Ao ampliar o foco do comportamento em si para o entendimento, também, de determinantes e predisposições para as práticas de cuidado com o meio ambiente, no âmbito do ideal sustentável, emergem termos como *comportamento sustentável* (Kazdin, 2009; McKenzie-Mohr, 2000), *comportamento ambientalmente sustentável* (Kurz, 2002), *conduta sustentável* (Corral-Verdugo & Pinheiro, 2004; Corral-Verdugo, 2010). As elaborações teóricas sob estas terminologias agregam discussões que abordam a temática da sustentabilidade como inerente ao entendimento não apenas de um comportamento, mas de uma postura pró-ecológica.

A noção de compromisso ambiental abarca discussões mais amplas acerca de valores, crenças, atitudes de cunho ambiental. O compromisso está relacionado com uma postura e um conjunto de aspectos relativos ao interesse pelo meio ambiente. Esta noção não está claramente delimitada na literatura, mas é consequência do percurso e reflexões teóricas resultantes das investigações realizadas em nosso grupo de pesquisa (GEPA) (Pinheiro, 2002b). Desta forma, aproxima-se das noções de conduta sustentável e de comportamento pró-ecológico.

Há, portanto, três conceitos, didaticamente diferenciados, com características que por vezes coincidem e por vezes são acrescidas ou removidas. Vale ressaltar que esta separação acontece e é referenciada apenas com fins de maior e melhor aproximação com estas noções e que não implica numa diferenciação epistemológica embasada pela literatura pertinente. A necessidade de uma “separação inclusiva”, no

âmbito dos estudos pessoa-ambiente, é referenciada por Campos-de-Carvalho (2008), dada a importância de considerar as partes de um todo, em prol de seu melhor entendimento.

O comportamento pró-ambiental, ou comportamento pró-ecológico como mais recentemente veio a ser denominado, é definido por Corral-Verdugo (2001) como “o conjunto de ações deliberadas e efetivas que respondem a requerimentos sociais e individuais e que resultam na proteção do meio” (p. 40). É manifestado na forma de ações variadas e, em princípio, inter-relacionadas. Tais comportamentos, teoricamente relacionados, não necessariamente constituem uma totalidade envolvendo todos os tipos de atividades pró-ambientais (Corral-Verdugo & Figueiredo, 1999). Este construto, por tratar-se de uma das variáveis de interesse para o estudo aqui apresentado, será tratado em detalhe na seção seguinte.

A conduta sustentável (CS), de acordo com Corral-Verdugo e Pinheiro (2004), é entendida como “o conjunto de ações efetivas, deliberadas e antecipadas que resultam na preservação dos recursos naturais, incluindo a integridade das espécies animais e vegetais, assim como o bem estar individual e social das gerações atuais e futuras” (p. 10). Esta definição, em paralelo à de comportamento pró-ecológico, apresenta novas inserções de ordem teórica como a noção de antecipação, solidariedade e austeridade, que em conjunto com a efetividade e a deliberação são consideradas, pelos autores, dimensões psicológicas da CS.

Ao tratar da necessária promoção de comportamentos sustentáveis, Kazdin (2009) afirma a importância do papel a ser desempenhado pela psicologia. O autor refere-se aos campos de intervenção tanto da psicologia como de suas subáreas, como por exemplo: a psicologia da conservação, que pode contribuir com os comportamentos que resultam na proteção dos recursos; a psicologia de população, que enfoca os efeitos

da densidade populacional no meio ambiente; a ecopsicologia, que trata da interdependência entre o homem e a natureza. O autor frisa, ainda, a amplitude de tópicos de estudo relativos à promoção do comportamento sustentável, que devem tornar-se prioridade nesta década.

Diante da necessidade de uma maior compreensão acerca das práticas humanas de cunho sustentável, Corral-Verdugo (2010) reúne as dimensões psicológicas envolvidas nestas atividades em três grupos: comportamentos, variáveis disposicionais e repercussões psicológicas. No eixo dos comportamentos encontra-se o comportamento pró-ecológico, a austeridade, o altruísmo e a equidade. Como variáveis disposicionais, o autor aponta a perspectiva temporal de futuro, a deliberação, as visões de mundo, o apego a normas ambientais e as emoções. Por fim, a felicidade e a restauração psicológica como repercussões psicológicas da CS.

O presente estudo teve como foco de interesse três das dimensões contempladas na noção de conduta sustentável, inseridas no eixo das variáveis disposicionais: o comportamento pró-ecológico (a ser tratado por via da noção de compromisso pró-ecológico), a perspectiva temporal de futuro e, por fim, as visões de mundo. A escolha de tais construtos foi decorrente de suas inter-relações já estabelecidas teoricamente e por tratar-se de um foco de interesse de outros estudos desenvolvidos em nosso grupo de pesquisa. Os mesmos são delineados nas seções seguintes.

2.1. Compromisso pró-ecológico

Por tratar-se de um campo de investigação marcado pela interface entre diversas áreas do conhecimento, o estudo das relações pessoa-ambiente demanda o interesse por aproximações terminológicas que favoreçam melhor compreensão por parte de um

maior número de estudiosos, tal como uma tentativa de fazer uso de uma linguagem comum.

Nesse sentido, Pinheiro (2002b) apresentou uma discussão acerca das noções de preocupação e comprometimento pró-ecológico tendo em vista sua relevância ao tratar da crise humano-ambiental. De acordo com o autor, o termo *preocupação* tem uma conotação negativa; ele argumenta que nas definições de qualidade de vida há sempre menção à necessidade de redução ou eliminação das preocupações, logo “soa paradoxal que os psicólogos estejam interessados em promover algo de que as pessoas estão querendo se ver livres.” (Pinheiro, 2002b, p. 470). Diferentemente, o termo comprometimento (ou compromisso) está associado à noção de vínculo com o objeto considerado e não carrega tal conotação negativa. Ademais, sua tradução para diferentes línguas mantém a uniformidade desta proposição terminológica.

A noção de comprometimento ambiental compreende considerações acerca das pré-disposições para a prática pró-ambiental, estando atrelada a fatores que antecedem e exercem influência sobre a adoção de práticas efetivas. Portanto, adotar-se-á esta noção no presente estudo com vistas ao interesse em explorar uma postura frente às questões ambientais, como forma de aproximação com o comportamento. Ainda, utilizar-se-á o termo *compromisso pró-ecológico*, por representar avanços no entendimento acerca da postura favorável à manutenção do equilíbrio ecológico do entorno. Embora o conhecimento acerca das práticas pró-ambientais esteja rotulado por diferentes nomenclaturas (comportamento pró-ambiental, comportamento de conservação, conduta pró-ecológica, entre outros), os estudos nesta área enfocam, em sua maior parte, as predisposições para estas práticas. Tal fato decorre, entre outras razões, das limitações metodológicas impostas às medidas mais comumente utilizadas nestes estudos, baseadas quase que exclusivamente no auto-relato (Corral-Verdugo & Pinheiro, 1999).

Stokols (1978) propôs que estudos acerca do comportamento ecologicamente relevante estão inseridos no modo de transição humano-ambiental operativo, ou seja, de caráter comportamental e ativo, ao passo que os estudos sobre atitudes (predisposições) fazem parte do modo de transição avaliativo, de caráter cognitivo e reativo. Numa revisão acerca dos estudos sobre comportamento de conservação (comportamento pró-ambiental), Vining e Ebreo (2002) apontaram que pouco havia sido feito em termos de novas contribuições da psicologia para a compreensão das ações de conservação. A maior parte dos estudos revisados pelas autoras foi de caráter preditivo e com interesse em teorias molares ao invés de um caráter exploratório focado na aplicabilidade.

Stern (2000) afirmou que os comportamentos ambientalmente significativos são altamente complexos, tanto no que concerne à variedade de práticas quanto às influências recebidas. O autor agrupou as variáveis que influem em maior e menor grau na adoção de práticas pró-ecológicas em quatro tipos: fatores atitudinais (como a predisposição geral, custos e benefícios e compromisso pessoal); fatores situacionais (pressão social e controle da ação); fatores individuais (variáveis sócio-demográficas e relacionadas com conhecimento e auto-eficácia) e condutas promovidas por hábito (processos com início e execução automáticos).

Diante do exposto, a presente revisão de literatura focou estudos acerca do comportamento pró-ambiental (CPA e termos correlatos), visto que congregam conhecimento sobre os fatores preditores para esta prática, tais como motivação, crenças, atitudes, valores, variáveis sociodemográficas e, desta forma, embasam o que está sendo considerado compromisso pró-ecológico neste estudo.

Estudos no âmbito dos fatores atitudinais consideram as relações do CPA com variáveis predisposicionais, como crenças, valores, atitudes, intenção, responsabilidade, norma pessoal ou moral e motivação. Em consonância com outros estudos similares,

Castro (2002) constatou a proeminência de intenção de CPA de caráter individual, geralmente centrado no ambiente doméstico, frente a outros de caráter coletivo e percebidos como de maior custo pessoal. O autor afirmou a importância do uso dos indicadores de intenção como elo entre as atitudes, crenças e os comportamentos.

Pato e Tamayo (2006) identificaram que as crenças ambientais são variáveis mediadoras significativas nas relações que se estabeleceram entre o ativismo ambiental e os valores de universalismo, benevolência e auto-direção. Pato, Ros e Tamayo (2005) também encontraram que as crenças ecocêntricas e antropocêntricas são preditoras de ações como limpeza urbana e economia de água e de energia. Os resultados do estudo de Coelho, Gouveia e Milfont (2006) apontaram o caráter relativamente preditivo dos valores, em especial os de orientação universalista, e das atitudes para o CPA.

Sobre os motivos (ou valores) que delineiam as atitudes ambientais, Thompson e Barton (1994) examinaram o ambientalismo sob as orientações ecocêntrica e antropocêntrica. Ambas as orientações expressam interesse pela questão ambiental e manutenção dos recursos, diferindo quanto aos motivos para tal. Antropocêntricos apóiam a conservação em função do conforto e qualidade de vida humana, e reconhecem a dependência da saúde à preservação dos recursos e ao ecossistema saudável. Por outro lado, ecocêntricos reconhecem a importância da manutenção dos recursos independentemente da situação econômica ou estilos de vida. Para os ecocêntricos, a natureza tem uma dimensão espiritual e de valor intrínseco que é refletida em seus sentimentos e experiências em ambientes naturais.

A fim de mensurar a diferença entre o ambientalismo de orientação antropocêntrica e de orientação ecocêntrica, Thompson e Barton (1994) desenvolveram uma escala de múltiplos itens, de tipo Likert com cinco pontos (1 – *Discordo muito*, a 5 – *Concordo muito*). Do total de 33 itens propostos, 12 são relativos ao ecocentrismo, 12

relativos ao antropocentrismo e 9 relacionados com a dimensão da apatia, ou seja, uma postura de indiferença pelas questões ambientais. De acordo com as autoras, a distinção entre estas dimensões pode ajudar a entender o compromisso com questões de meio ambiente e a prever quando as atitudes serão operacionalizadas em comportamentos de conservação. No estudo de validação da escala foi observado que indivíduos com visão de natureza como valiosa por si mesma (ecocêntricos) expressaram menor apatia ambiental e apresentaram maior tendência a conservar e participar de organizações ambientais. Diferentemente, uma crença na preservação dos recursos em função dos seres humanos (antropocêntrica) esteve associada à maior pontuação na apatia ambiental e à menor adesão a práticas pró-ecológicas e a associações ambientais.

Os estudos sobre CPA que abordam os fatores individuais exploram associações com idade, sexo, escolaridade e vivências pessoais. Van Liere e Dunlap (1980) propuseram que as pessoas mais jovens demonstram maior preocupação com a deterioração ambiental do que as pessoas mais velhas em virtude de uma menor integração daqueles com a ordem social. Sobre essa diferença, Fransson e Garling, (1999) consideram que o pouco engajamento de pessoas mais velhas com questões ambientais esteja relacionado com o fato de essas pessoas não terem recebido muita informação no passado e que esse quadro estaria mudando em virtude do grande espaço que tais temáticas vêm alcançando nos meios de comunicação.

Outra variável associada, foco de estudos em CPA, é a diferença de sexo (Fransson & Garling, 1999). A literatura sugere que as mulheres possuem orientação mais ecocêntrica e maior preocupação com a conservação ambiental (Corral-Verdugo, 2001). Em estudo sobre sentimentos e comportamentos de cunho ambiental, Barreiros, Ferreira e Vieira (2004) encontraram diferenças significativas entre os sexos para conhecimentos e intenções, mas não para emoções e comportamento. De acordo com os

autores, os homens apresentaram maior conhecimento acerca das questões ambientais do que as mulheres.

De acordo com Corral-Verdugo (2001), pessoas com maior índice de escolaridade tendem a expressar maior preocupação ambiental do que pessoas com baixa escolaridade, assim como maior propensão a se sacrificarem em prol do meio ambiente. Segundo Ferreira e Barreiros (2003), a relação entre conhecimento e prática efetiva de cuidado ambiental é inconclusiva, mas sabe-se que existe uma correlação positiva.

Vivências pessoais como contato direto com natureza, rede social, escola, família também desempenham papel importante na adoção de práticas pró-ambientais. Em estudo realizado por Chawla (1999), pessoas envolvidas com causas ambientais foram questionadas acerca de suas motivações. Muitos dos entrevistados relataram experiências positivas vivenciadas em áreas naturais durante a infância e também em seu dia-a-dia. Experiências negativas, como a destruição de lugares de apego, também foram relatadas. A autora concluiu que interesses individuais e habilidades interagem com circunstâncias pessoais e oportunidades.

Chawla (1999) observou que a educação (sejam professores ou aulas inspiradoras) figura como disparador para o interesse ambiental dos participantes de seu estudo. Alguns deles tiveram professores que os envolveram em trabalhos de pesquisa ou outros tipos de investigações ambientais, o que deixou uma forte impressão, assim como houve relatos acerca da influência de organizações estudantis. Apesar da diferença no contexto, os aspectos escolares mencionados são referentes a professores, disciplinas, trabalhos da escola. O ativismo dos entrevistados foi também atribuído a grupos sociais e influência de amigos.

Investigações acerca das características de personalidade relacionadas com a proteção do meio apontam que o locus de controle interno, senso de responsabilidade, extroversão e afeto são fatores de efeito positivo sobre o CPA, ou seja, aumentam a probabilidade de ocorrência do comportamento. As investigações apontam que indivíduos que participam ativamente da proteção do meio manifestam locus de controle interno, possuem um sentido de responsabilidade, são pessoas “conscientes” e extrovertidas (Corral-Verdugo, 2001). Nos resultados do estudo de Acosta-Martínez e Lopez-Lena (2001) também foi demonstrada a correlação positiva entre locus de controle interno e CPA.

Em estudo sobre traços de conduta anti-social e relatos de comportamentos pró-ambientais e anti-ambientais, Corral-Verdugo, Frías, Sing e Fonllen (2006) observaram que a falta de correlação entre a conduta anti-social/anti-ambiental e a pró-ecológica sugere uma dissociação cognitiva entre o que as pessoas pensam que é bom para o meio ambiente e o que é mal para a sociedade, pelo menos em algumas instâncias do uso de recursos naturais.

Numa revisão acerca das investigações desenvolvidas no contexto da ação pró-ambiental, Corral-Verdugo e Pinheiro (1999) assinalaram a necessidade de incorporar variáveis relevantes adicionais àquelas investigadas, até então consideradas na predição do CPA. Levantaram também o questionamento acerca da objetividade e eficácia dos instrumentos de mensuração do CPA e seus determinantes e se este instrumental de fato atende ao objetivo de investigar comportamento efetivo.

Nesse sentido, um dos focos de interesse no presente estudo é a tentativa de aproximação com o relato de práticas efetivas, fundamentada na diminuição da distância entre a linguagem técnica acadêmica e a linguagem popular. Para tanto, novamente, faz-

se necessário o entendimento de mais uma variação terminológica no contexto do compromisso pró-ecológico que figura ao longo de todo o estudo.

A palavra *cuidado* remete a idéias como proteção, afeto, zelo. Tais acepções permeiam o discurso do senso comum e estão atreladas a diversos contextos sociais e inter-relacionais. Quando associadas a meio ambiente e natureza, se fazem presentes até mesmo na legislação ambiental brasileira (Art. 225 da Constituição). Os termos *cuidar* e *cuidado* aparecem nos discursos em educação ambiental e, até mesmo, em redações de documentos, como, por exemplo, a Carta da Terra (2000). Esta declaração universal, traduzida para 40 línguas, subscrita por 4.600 organizações e que representa os interesses de centenas de milhares de pessoas, traz na redação de seu primeiro princípio a noção de cuidado: “Respeitar e cuidar da comunidade de vida.”

A referência à noção de cuidar, no âmbito da pesquisa científica sobre as relações pessoa-ambiente, ainda é escassa. Entretanto, Pinheiro e Pinheiro (2007), em seu estudo com estudantes universitários, constataram que a idéia de cuidado ambiental fez sentido para os respondentes e, devido à não ocorrência de incompreensão do enunciado que contemplou o termo, supuseram que a compreensão tinha sido integral.

Novas investidas metodológicas vêm sendo traçadas em nosso grupo de estudos levando em consideração perguntar diretamente ao participante sobre suas próprias práticas de cuidado ambiental, por via de uma questão dicotômica (sim ou não) seguida de explanação sobre suas práticas de cuidado ambiental (Azevedo, 2008; Diniz, 2008; Souza, 2009; Pessoa, 2008). Os resultados destes estudos corroboraram a suposição de que esta medida se aproxima de uma mensuração do comportamento efetivo.

A técnica, tal como utilizada no presente estudo, consiste na pergunta: “Você pratica (ou já praticou) alguma ação que considera um tipo de cuidado com o meio ambiente, ou que é resultado de sua preocupação ambiental?”, caso o participante

marque a opção “sim” é seguida a orientação “Se sim, descreva-a resumidamente”. Os dados obtidos com as respostas a esta questão versam sobre as práticas que os respondentes consideram como uma forma de cuidar do meio ambiente. Assim, ao responder afirmativamente, o participante precisa elencar tais práticas, o que diminuiria a possibilidade do viés da desejabilidade social.

Com base no exposto, se faz necessário pensar de que forma a postura ambientalmente favorável, traduzida no compromisso pró-ecológico, se relaciona com um indicador de práticas efetivas (cuidado ambiental) e mais, como ambos se encaixam na noção de conduta sustentável. Indo além, faz-se necessário explorar outras dimensões que tenham relação com este compromisso, tal como a perspectiva temporal de futuro, a ser tratada na próxima seção.

2.2. Perspectiva temporal de futuro

Longe de ser enquadrado numa explicação simples e linear, o tempo é um tema desafiante e de difícil abordagem e entendimento. Dada a variedade de interesses e informações advindas dos mais diversos campos e áreas do saber, como a física e a filosofia, faz-se necessário uma delimitação acerca do foco sobre esta temática para o presente estudo. Mas até chegar a este ponto, é preciso reconhecer o tema em sua complexidade, em sua aproximação com a psicologia e a relação pessoa-ambiente e então, mais especificamente, no âmbito da conduta sustentável.

O tempo se configura como um agregado de conceitos, fenômenos e ritmos que permeiam uma ampla realidade. Uma micro-análise possibilitaria identificar incontáveis tipos de tempo, muito embora seja algo que passe despercebido no contexto das sociedades ocidentais. Em função desta variedade de pontos de vista sobre o tema, Hall (1996) traçou, a partir do comportamento e discursos, diferentes categorias de tempo

distribuídas em dois eixos: individual / de grupo e cultural / físico. Tais categorias, segundo o autor, são tão diferentes quanto como universos com suas próprias leis e tanto apresentam naturezas particulares, quanto estabelecem relações recíprocas.

Dentre as categorias elencadas por Hall (1996) está o tempo individual, inserido no quadrante dos eixos individual e físico, cujo estudo incide principalmente sobre a percepção do tempo. Ainda que tenha um caráter subjetivo, fatores fisiológicos e o meio podem explicar variações entre as formas como o tempo é percebido. Outra categoria a ser aqui referenciada é denominada tempo profano, inserida também no eixo individual, mas no quadrante formado com o eixo cultural. Este é o tempo que se mede em segundos, dias, séculos e é característico da cultura ocidental. Enfocar ambas as categorias, neste momento, faz sentido ao considerar a pertinência do tempo no contexto das relações pessoa-ambiente.

A forma como o tempo é apreendido decorre tanto de sua experiência direta e singular (percebido), quanto de sua experiência indireta e coletiva (cultural). Desta forma, torna-se também um objeto de estudo da psicologia. Lewin (1936/1973a) afirmou que os eventos psicológicos têm como base uma relação dinâmica. Dentre os princípios enunciados pelo autor, um merece ser destacado neste momento: *O Princípio da "Contemporaneidade"*. De acordo com o mesmo, as questões da relação temporal do evento com as condições dinâmicas que o produzem são de grande importância, pois influenciam diretamente quase todas as questões psicológicas.

Fato a ser considerado, e de fundamental interesse aqui, é o entrelaçamento entre tempo e espaço. Segundo Pinheiro (2006), “La importancia del tiempo se verifica principalmente cuando se considera la *relación* persona-ambiente, pues ahí se manifiesta la mayor riqueza y variedad de la influencia de la dimensión temporal” (p. 18). Atuamos

em conformidade com a escala de tempo percebida nas relações estabelecidas com o ambiente.

Sommer (1979) afirmou que o tempo é identificado com espaço, com o movimento dentro do espaço e, assim como cor, textura e forma, o tempo é um ingrediente inseparável da vivência ambiental. A facilidade com que as dimensões espaciais e temporais podem ser confundidas torna-se uma evidência. Por vezes, na própria linguagem comum, faz-se uso desta relação em expressões como “está perto da hora do almoço” ou “que aula comprida!”. Segundo Tuan (1983), as pessoas diferem quanto à consciência de espaço e na forma como constroem uma noção espaço-temporal e assinalou que uma experiência ambiental não pode ser separada da experiência temporal.

Inserida no escopo dos estudos pessoa-ambiente, a psicologia ambiental estuda as inter-relações entre o indivíduo e seu ambiente físico e social nas suas dimensões espaciais e temporais. Esta disciplina oferece os meios para apreender tais relações em contextos culturalmente diferentes e analisá-los como tal. A relação com um espaço dado está atrelada ao seu passado e futuro. O passado contribui para sua interpretação atual, e o futuro guia ações por meio de representações antecipatórias (Moser, 2005).

A escassa referência à dimensão temporal na psicologia ambiental foi assinalada por Moser (1998) e Pinheiro (1999; 2006). Esta temática é abordada na literatura com base nas variações de vida e desenvolvimento evolutivo das pessoas e com base no tempo percebido pelas pessoas, diferenciado do tempo cronológico. A relevância da dimensão temporal pede por sua incorporação na investigação da interação humano-ambiental, considerando-se seu componente histórico e subjetivo (Wiesenfeld, 2005).

Ao considerar a dimensão temporal no âmbito da sustentabilidade, a mesma se faz presente por via da noção de solidariedade intergeracional, princípio que visa

conferir valor ético à alteridade, assegurando igualdade entre as gerações em relação com o sistema natural. Ou seja, se afirma a importância de as gerações presentes levarem em conta a satisfação das necessidades das gerações futuras, de forma a garantir a manutenção dos recursos naturais. Neste sentido, com a inclusão da sustentabilidade no enfoque psicológico dado ao cuidado com o meio ambiente, se faz imprescindível a inclusão da perspectiva temporal, dentre as demais dimensões a serem consideradas (Pinheiro, 2002a).

De acordo com Pinheiro (2006), nos últimos anos foram desenvolvidas pelo menos duas formulações acerca da perspectiva temporal que referenciam um aparato teórico-instrumental de interesse direto para estudos em conduta sustentável: perspectiva temporal (Zimbardo & Boyd, 1999) e consideração de consequências futuras (Strathman et al., 1994).

Inicialmente, a *perspectiva temporal* é entendida, segundo Zimbardo e Boyd (1999), como um processo fundamental para o funcionamento tanto individual como social. Trata-se de uma organização, em termos de categorias temporais (passado, presente e futuro), que ajuda a conferir sentido e ordem às vivências pessoais. Tais categorias são usadas na codificação, armazenamento e recordação de acontecimentos vividos, bem como na formação de expectativas, metas, contingências e cenários imaginativos. No âmbito abstrato estariam as construções psicológicas sobre eventos passados e eventos futuros previstos, enquanto o eixo concreto estaria centrado empiricamente na representação do presente. Os autores argumentam que as perspectivas temporais aprendidas exercem uma influência dinâmica sobre muitos julgamentos, decisões importantes e ações.

Em vista das variações entre perspectivas temporais (passado negativo, passado positivo, presente hedonista, presente fatalista e futuro), Corral-Verdugo (2010)

questiona a influência da perspectiva temporal exercida sobre a adoção de estilos de vida sustentáveis, ou seja, se o viés de uma perspectiva temporal em específico orienta mais para a sustentabilidade ou o equilíbrio entre as perspectivas ditas mais positivas exerceria maior influência.

A segunda formulação teórico-instrumental de interesse direto para o estudo da conduta sustentável está pautada na noção de *consideração de consequências futuras* (CCF). Refere-se ao quanto o indivíduo leva em conta as consequências distantes no tempo de suas práticas atuais e a influência decorrente desta consideração. Envolve o conflito intrapessoal entre o comportamento presente com um conjunto de resultados imediatos e o conjunto de resultados futuros (Strathman et al., 1994). A formulação deste construto vai ao encontro da noção de que a forma como o indivíduo encara o futuro afeta profundamente a disposição e a ação no momento presente (Lewin, 1942/1973b).

Com base neste construto, Strathman et al. (1994) propuseram uma escala unidimensional composta por 12 itens, de tipo Likert (com cinco pontos). A partir desta medida, foi identificado que uma baixa pontuação na escala de CCF está associada à satisfação de necessidades imediatas e, em casos extremos, à não consideração das consequências futuras das ações praticadas no presente. Em contraposição, a alta pontuação na escala de CCF está atrelada à consideração das futuras consequências das ações praticadas no presente e tais consequências são utilizadas como guias para as práticas presentes e, em casos extremos, à não consideração de suas implicações imediatas (Strathman et al., 1994).

Dado o caráter recente e complexo da investigação acerca da relação entre perspectiva temporal e conduta sustentável, seu enquadramento teórico é ainda bastante preliminar (Pinheiro, 2006). Entretanto, as investigações nesta área apontam para a

relação positiva entre a orientação para o futuro e a propensão para cuidar do meio ambiente (Corral-Verdugo, 2010).

Segundo Corral-Verdugo e Pinheiro (2006), pessoas com orientação para o futuro tendem a se engajar mais em práticas de conservação de água. No estudo de Milfont e Gouveia (2006), a perspectiva temporal foi associada com valores e atitudes pró-ambientais sob o enfoque do dilema social (que agrega os conflitos individual/coletivo e interesses a curto/longo prazo). De acordo com os autores, as questões ambientais estão relacionadas tanto com conflitos sociais, quanto temporais. Os resultados do estudo realizado por Pinheiro, Maux e Nunes (2000) mostraram que as pessoas que definiram sustentabilidade com base numa perspectiva temporal de futuro também apresentaram menores níveis de orientação antropocêntrica em sua pró-ambientalidade.

Em soma às investigações supracitadas, Pinheiro e Corral-Verdugo (2010) afirmam que a perspectiva temporal trata-se de uma dimensão determinante para a adoção da conduta sustentável. O estudo desenvolvido pelos autores também corroborou a associação entre as noções de perspectiva temporal de futuro e de compromisso pró-ecológico, especialmente quando considerado o referencial da sustentabilidade.

Com base no exposto, foi feita no presente estudo a escolha pelo instrumental da Escala de Consideração de Consequências Futuras, de forma a contemplar a perspectiva temporal de futuro dos participantes e suas associações com os demais indicadores utilizados. Conseqüentemente, foi mantido o foco em sua associação à noção de conduta sustentável, tal como previsto na literatura aqui abordada.

Assim como o comportamento pró-ecológico e a perspectiva temporal de futuro, outra dimensão é considerada parte da conduta sustentável: as visões de mundo, tópico a ser tratado na seção seguinte.

2.3. Visões de mundo

A forma como as pessoas concebem o mundo à sua volta pode exercer influência sobre suas tomadas de ações ou levar à abstenção das mesmas. Em tempos de sucessivos alarmes sobre os efeitos da contínua degradação do meio ambiente, tais visões de mundo podem estar em fase de re-elaboração e, se não estão, talvez fosse importante considerar esta necessidade em prol da emergência de uma visão mais realista e coerente com uma compreensão do ser humano como parte do ecossistema planetário.

Na infância são construídas formas de ver, entender, interpretar e reagir ao mundo no qual vivemos, e é deste conjunto que resultam as visões de mundo, a partir das quais se define quem se é e como comportar-se. Clark (1995) afirmou que, assim como o tempo, as visões de mundo são de difícil conceituação, visto que, embora seja uma noção que se apreenda, não é contemplada numa explicação precisa.

De acordo com Koltko-Rivera (2004), visão de mundo é uma forma de descrever o universo e a vida contida nele, ambos em termos do que são e do que virão a ser. Trata-se de um conjunto de crenças e inclui noções de limite e constatações acerca do que existe e do que não existe, de que objetos e experiências são bons ou ruins, e de quais comportamentos e relacionamentos são desejáveis ou não desejáveis. Segundo o autor, uma visão de mundo define o que pode ser conhecido ou feito. Define ainda, não apenas que objetivos podem ser alcançados na vida, mas também os que devem ser ambicionados.

As visões de mundo incluem pressupostos que provêm as bases epistemológicas e ontológicas para outras crenças dentro de um sistema de crenças. Segundo Rokeach (1973, citado por Koltko-Rivera, 2004), são três os tipos de crenças: descritivas ou existenciais, que podem ser verdadeiras ou falsas; avaliativas, que podem ser julgadas como boas ou ruins; e prescritivas ou prospectivas que, ao anteceder ou suceder a ação, são julgadas como desejáveis ou não desejáveis. Neste sentido, é possível diferenciar as visões de mundo de crenças e valores, pois os valores são crenças de terceiro tipo, ou seja, referem-se ao julgamento de acordo com o que possa ser socialmente desejável ou não e, assim como as demais, podem ser englobados por uma visão de mundo.

As crenças, como pilares das visões de mundo, raramente ou nunca são objeto de um diálogo consciente. Segundo Clark (1995), tais crenças não podem ser facilmente alteradas sem que isto represente uma ameaça à coerência de uma visão de mundo dominante e desencadeie a desordem social. Trata-se de verdades parciais, devido às limitações da mente humana e à necessidade de selecionar partes da realidade que, agrupadas em redes de sentido, possibilitam a vida cotidiana.

Clark (1995) pontuou alguns sistemas de crenças que embasam a visão de mundo ocidental (euro-americana) e têm como consequência a emergência de valores não-adaptativos para a vida humana, quais sejam: a maldade como algo intrínseco ao ser humano, o medo da escassez de recursos, o desenvolvimento como algo cumulativo e a supervalorização da raça humana. Estas crenças baseiam valores que implicam no impacto destrutivo das grandes sociedades industriais, no sofrimento humano imposto às nações pré-industriais, no aumento do senso de desesperança.

Outras crenças limítrofes e pouco condizentes com a realidade dão suporte a visões de mundo errôneas e mal-adaptativas. Stern (2000) apontou alguns exemplos de

crenças que estão diretamente relacionadas com a manutenção da situação ambiental presente: a crença na solução do impasse humano-ambiental como uma escolha individual, a crença no consumo das classes mais favorecidas como fator potencializador da crise ambiental, a crença de que a solução para as questões ambientais depende do sacrifício dos bens da sociedade moderna, a crença na necessidade de uma mudança drástica nos sistemas de crenças e valores a fim de preservar o meio ambiente, a crença na educação como única saída, entre outras.

Foi a partir da década de 1970 que, paulatinamente à manifestação social de interesse pelas questões ambientais, se evidenciou o empenho pelo estudo do pensamento público sobre natureza e ambiente. As décadas seguintes foram marcadas por um maior refinamento conceitual e consequente aprofundamento das investigações por parte das ciências sociais acerca, não apenas dos comportamentos no âmbito das relações humano-ambientais, mas principalmente das variáveis que antecedem estes comportamentos. Surgiram variadas propostas de mensuração do ambientalismo, porém a teorização insuficiente ainda demarca limitações para o desenvolvimento e utilização destas medidas e investida nas investigações (Bonnes & Bonaiuto, 2002; Castro, 2005).

Os conceitos sobre como o mundo funciona e qual o papel desempenhado pela humanidade em sua relação com a natureza são denominados visões ecológicas de mundo (VEMs). Elas se constituem como um quadro interpretativo no qual a preocupação coletiva com a crise ecológica é construída na medida em que um conjunto de fenômenos – exploração exacerbada dos recursos, redução da biodiversidade, poluição, alterações climáticas, entre outros – ganha visibilidade por serem resultantes de práticas sociais que violam o parâmetro ambiental (Hernández, Suárez, Hess & Corral-Verdugo, 2010).

No âmbito do conhecimento acerca das VEMs, as crenças acerca da relação humano-ambiental aparecem atreladas a uma lógica dualista de incompatibilidade entre a manutenção dos recursos ambientais e o interesse pelo progresso da humanidade. Tal debate encontra-se no cerne do embate entre o Novo Paradigma Ambiental e o Paradigma Social Dominante (Hernández et al, 2010).

De acordo com Dunlap e Van Liere (1978), a circulação de idéias acerca dos limites do crescimento, da necessidade de uma reestruturação da economia, da importância de conservar o equilíbrio da natureza e da necessária rejeição à noção antropocêntrica de que a natureza serve apenas para uso humano, desencadeou uma mudança no pensamento social acerca da relação humano-natureza. Ou seja, uma nova visão de mundo estaria emergindo em contraposição à visão dominante de caráter antropocêntrico e de superioridade humana em relação à natureza. Com base nesta proposição, os autores desenvolveram a Escala do Novo Paradigma Ambiental (NEP), posteriormente renomeada Escala do Novo Paradigma Ecológico (Dunlap, Van Liere, Mertig & Jones, 2000). Numa síntese dos estudos realizados em diferentes aplicações por todo o mundo, Castro (2005) pontuou o nível de acordo mais acentuado e elevado com as crenças pró-ecológicas apresentadas pela escala, em contraposição às questões relativas a crenças não-ecológicas e antropocêntricas, que apresentam menor nível de concordância.

Um segundo modelo teórico a ser considerado no escopo das investigações acerca do ambientalismo, apontado por Castro (2005), é o dos valores pós-materialistas, proposto por Inglehart (1977). Este modelo propõe que as mudanças na economia, experienciadas pelas sociedades industriais no pós-guerra, desencadearam mudanças graduais nas prioridades valorativas e atitudinais da população. A partir da satisfação das necessidades de um ambiente seguro e que provê bem-estar, valores relacionados

com a ética, o estilo e a qualidade de vida tornar-se-iam prioridades para a sociedade. Consequentemente o interesse pelas questões ambientais não estaria atrelado tão somente às consequências da deterioração ambiental, mas também ao foco dado na qualidade do ambiente em que se vive.

Menos por sua aplicabilidade em pesquisas acerca do pensamento público sobre natureza, e mais por levar em conta aspectos diferentes dos elencados pela NEP, o modelo teórico dos valores pós-materialistas aborda a importância das transformações ocorridas ao nível social e ao nível das idéias. *Grosso modo*, de acordo com o modelo, o bem-estar material nas sociedades mobiliza a mudança de valores os quais, também por estarem atrelados às visões de mundo, exercem influência na forma como se estabelece a relação humano-ambiental.

Outro quadro teórico importante no campo dos estudos sobre ambientalismo está ancorado na Teoria Cultural, proposta por Douglas e Wildavsky (1982). Segundo este modelo, as visões de mundo resultam da socialização/participação dos indivíduos em quatro formas de organização social, agrupadas em dois eixos organizadores: o *eixo do grupo*, relativo à fronteira externa que as pessoas erguem entre si e o mundo exterior, e caracterizado pela permeabilidade; e o *eixo grade*, relativo à sujeição dos indivíduos em relação ao grupo do qual fazem parte, e que determina quais comportamentos são considerados aceitáveis.

O cruzamento entre os eixos grupo e grade resulta em quatro tipos de organização social: igualitários, fatalistas, hierárquicos e individualistas. Estas formas de organização diferem quanto às visões de mundo. Igualitários e fatalistas são caracterizadas como organizações da periferia, ou seja, que temem pela natureza e a reconhecem como estando em perigo eminente; são características de grupos ambientalistas e militantes que apresentam grande diferenciação extra-grupo e pouca

diferenciação intra-grupo. Hierárquicos e individualistas são caracterizados como organizações de centro, logo, menos alarmadas e mais preocupadas com outros riscos que não os ambientais (Castro, 2005).

A fim de explorar, especificamente, as visões sobre natureza, Dake (1992) propôs uma associação entre as formas de organização social, propostas na Teoria Cultural, e os mitos da natureza. Segundo o autor, os Iguaitários veriam a natureza como frágil e se empenhariam na defesa pelo meio ambiente. Os Fatalistas apreenderiam a natureza como imprevisível e incontrolável. Hierárquicos tenderiam a ver a natureza como tolerante até o ponto delimitado pelos especialistas. E os Individualistas veriam a natureza como robusta e resiliente diante das interferências humanas.

Da síntese entre as formas de organização social e os mitos da natureza, resultariam as visões ecológicas de mundo. Castro (2005) reforçou a coerência desta síntese com base em diversos estudos e apontou que o cerne do debate neste modelo é a distinção entre as VEMs características dos Individualistas e as VEMs dos Iguaitários, dada sua incompatibilidade. Hierárquicos e Fatalistas assumem uma posição ainda não completamente esclarecida.

No intuito de aferir as quatro visões de mundo resultantes da especificidade de cada forma de organização social, Lima e Castro (2005) desenvolveram uma medida integrada composta por itens adaptados em estudos prévios: a Escala de Visões Ecológicas de Mundo (instrumental adotado no presente estudo). De tipo Likert com cinco pontos (1 - *Discordo Totalmente*; a 5 - *Concordo Totalmente*), a escala foi subdividida em quatro dimensões: 4 itens relativos às VEMs Individualistas; 4 itens relativos aos Hierárquicos; 4 itens relacionados com as visões Iguaitárias; 2 itens

relacionados com as visões Fatalistas. Posteriormente, as dimensões foram confirmadas pela estrutura fatorial encontrada no estudo de validação.

De acordo com Lima e Castro (2005), os igualitários endossaram uma visão alarmada da natureza, atrelada à preferência por soluções comportamentais para os problemas ambientais e à rejeição ao paradigma de superioridade humana. Já a visão individualista foi caracterizada por uma preferência por soluções tecnológicas e atribuição de responsabilidade aos governantes para com os problemas ambientais. Observou-se também que, conforme previsto pela teoria, os igualitários e hierárquicos estiveram associados à maior pontuação no eixo grupo, diferentemente dos individualistas e fatalistas que apresentaram menor pontuação neste eixo. Quanto ao agrupamento em termos do interesse pelo meio ambiente, igualitários e fatalistas encontram-se, de fato, na posição da periferia (temem pela natureza), e individualistas e hierárquicos na posição de centro (menos alarmados). Por fim, as autoras corroboraram a limitação acerca do conhecimento sobre o papel dos hierárquicos e fatalistas.

Hernández et al. (2010) afirmaram que as VEMs podem ser analisadas à luz da antropologia e dos fenômenos culturais, ou mesmo, da história das civilizações, visto que as culturas humanas atribuem diferentes valores para a natureza. Esta diferenciação reside basicamente na separação entre o antropocentrismo, característico das culturas de origem judaico-cristã, e o ecocentrismo, característico de culturas que prezam pela harmonia com a natureza. De acordo com os autores, a contraposição antropocentrismo *versus* ecocentrismo pode contribuir para a formação das visões de mundo e, sobretudo, no que diz respeito às suas relações com o meio ambiente.

A fim de superar esta dicotomia, em prol de uma visão de mundo pautada na noção de interdependência tal como qualidade básica para o funcionamento dos ecossistemas e mais coerente com a orientação pró-sustentável, Corral-Verdugo (2010)

propôs a compatibilidade entre a manutenção dos recursos e a satisfação das necessidades humanas. Esta visão holística estaria contemplada no Novo Paradigma da Interdependência Humana, que considera tanto a interdependência entre pessoas e natureza, quanto a interdependência entre os ecossistemas biológicos e culturais do presente e os do futuro.

O reconhecimento da compatibilidade entre interesses humanos e manutenção dos recursos ambientais parece permear o pensamento público na cultura brasileira, tal como pontuado por Bechtel, Corral-Verdugo e Pinheiro (1999). Com base neste argumento explorou-se, no presente estudo, uma diferenciação entre as formas de organização social – tal como previsto pela teorização acerca da Escala de Visões Ecológicas de Mundo – e de suas conseqüentes VEMs, assim como a associação destas visões com as demais predisposições investigadas (compromisso pró-ecológico e perspectiva temporal de futuro) como dimensões da conduta sustentável.

3. Proposta de Estudo

Em vista do caráter multifacetado tanto da própria sustentabilidade, como do composto de práticas que a levam em consideração e resultam na manutenção dos recursos, faz-se necessário compreender a relação humano-ambiental e suas particularidades a fim de promover estilos de vida que prezem pela satisfação das necessidades das futuras gerações.

O presente estudo está inserido num conjunto de pesquisas desenvolvido pelo Grupo de Estudos Inter-Ações Pessoa-Ambiente e resultou do interesse em investigar a noção de conduta sustentável, tal como proposta por Corral-Verdugo e Pinheiro (2004) e Corral-Verdugo (2010). Sendo este um conceito composto por diferentes dimensões psicológicas, e de acordo com a linha de interesse já existente em nosso grupo, optou-se por explorar três destas dimensões, quais sejam: compromisso pró-ecológico, tendo como indicador a escala de Ambientaismos Ecocêntrico e Antropocêntrico (Thompson & Barton, 1994); perspectiva temporal de futuro, por via do indicador escala de Consideração de Consequências Futuras (Strathman et al, 1994); e visões de mundo, tendo como indicador a escala de Visões Ecológicas de Mundo (Lima & Castro, 2005).

Foram acrescidas ao conjunto das escalas questões sociodemográficas a fim de explorar as relações das mesmas com os conceitos investigados. Foi acrescida, também, uma questão relativa à prática de cuidado ambiental, dicotômica (sim ou não), acompanhada da solicitação para descrever tais práticas em caso de resposta afirmativa. O interesse por este dado se deu com base na idéia de que falar de “cuidado ambiental” favorece uma melhor compreensão aos respondentes o que, conseqüentemente,

potencializa o registro mais fidedigno dos comportamentos pró-ambientais implícitos em sua auto-avaliação.

Como participantes, foi feita a escolha por alunos de cursos superiores de diferentes áreas, justificados primeiramente por tratarem de áreas relativas ao meio ambiente (Biologia, Ecologia e Geografia), pois os comportamentos ocorrem em cenários sociais e, no caso das ações pró-ambientais, o investigador deve considerar os contextos eliciadores pertinentes das respostas (Corral-Verdugo, 2001). Optou-se, ainda, por incluir alunos de outras áreas (Enfermagem e Serviço Social), identificadas com maiores pontuações nas medidas de cuidado ambiental em estudo anteriormente realizado em nosso grupo de pesquisa (Pinheiro, 2005).

Desta forma buscou-se contribuir para um melhor entendimento acerca da noção de conduta sustentável, a partir do reconhecimento das correlações positivas entre os já referidos construtos por via do instrumental proposto. Em seguida, são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos do estudo.

3.1. Objetivo Geral

O presente estudo teve como objetivo geral explorar teórica e empiricamente, com estudantes universitários, a noção de conduta sustentável, por meio da associação entre três dimensões que a compõem: o compromisso pró-ecológico, a perspectiva temporal de futuro e as visões ecológicas de mundo.

3.2. Objetivos Específicos

- a) averiguar o posicionamento dos respondentes sobre à prática de cuidado ambiental;
- b) comparar o posicionamento acerca da prática de cuidado ambiental em alunos de diferentes cursos superiores (Biologia, Ecologia, Enfermagem, Geografia e Serviço Social);
- c) investigar o compromisso pró-ecológico, por meio da escala de Ambientaismos Ecocêntrico e Antropocêntrico (Thompson & Barton, 1994) e suas associações com as demais medidas empregadas no estudo;
- d) investigar a perspectiva temporal de futuro, por meio da escala de Consideração de Consequências Futuras (Strathman, et al 1994) e suas associações com as demais medidas empregadas no estudo;
- e) investigar as visões ecológicas de mundo, por meio da escala de Visões Ecológicas de Mundo (Lima & Castro, 2005) e suas associações com as demais medidas empregadas no estudo;
- f) explorar a relação entre a prática de cuidado ambiental e as dimensões da conduta sustentável, por via de correlações entre a auto-avaliação acerca da prática de cuidado ambiental e as três escalas;
- g) explorar as associações entre as dimensões da conduta sustentável por via de uma matriz de correlação das escalas

4. Método

O presente estudo constituiu uma pesquisa exploratória de cunho quantitativo e qualitativo que buscou investigar inter-relações entre variáveis a partir de procedimentos descritivos e correlacionais. Para tanto, foi realizado um estudo transversal com amostragem acidental e por conveniência, na cidade do Natal – RN.

4.1. Participantes

Contou-se com a participação voluntária de 380 estudantes universitários dos cursos de Biologia (18%), Ecologia (18%), Enfermagem (23%), Geografia (13%) e Serviço Social (28%), matriculados entre o segundo e o décimo segundo período letivo do curso, com maior ocorrência no quinto (25%), no terceiro (23%) e no sexto período letivo (17%).

A média de idade encontrada foi de 22 anos ($DP = 3,66$), variando entre 17 e 44 anos, com a mediana e a moda correspondendo a 21 anos. O sexo feminino teve a predominância de 77% entre os participantes, o que pode ser atribuído à massiva presença de participantes mulheres nos cursos de Enfermagem (90%) e Serviço Social (95%). A maioria dos respondentes estudou em escola particular (68%); o grau de instrução da mãe é o ensino médio completo (33%) ou ensino superior completo (31%), assim como grau de instrução do pai (respectivamente 37% e 20%).

Inicialmente, contou-se com a participação de 383 estudantes. Porém, de acordo com o critério estabelecido para participação (estar matriculado, no mínimo, no segundo

período letivo de um dos cursos selecionados) três participantes foram desconsiderados na análise dos dados: o primeiro por ser aluno do primeiro período letivo e os demais por serem alunos de outros cursos, resultando na contagem já relatada.

4.2. Instrumentos

Foi utilizado um questionário, desenvolvido para o estudo, composto por questões fechadas que contemplaram dados sociodemográficos (idade, sexo, tipo de escola em que estudou por mais tempo, grau de instrução da mãe e do pai) cuja finalidade foi não apenas caracterizar o perfil dos participantes como, também, servir à análise correlacional com os demais dados (Apêndice A). Algumas questões abordaram o grau de importância auto-atribuída pelo respondente aos tipos de influências recebidas para a prática de cuidado ambiental por parte da família, da escola ou professor, da igreja, do contato direto com a natureza e dos amigos, contendo 6 níveis de resposta, dispostos numa escala tipo Likert (0 = *nenhuma influência*; 6 = *muita influência*).

Uma questão aberta tratou do auto-relato da prática de cuidado ambiental, com duas opções de resposta: *sim* ou *não*. Em caso de resposta afirmativa, o participante deveria descrever brevemente suas atividades consideradas como práticas de cuidado ambiental.

No formulário da pesquisa constou, também (ver Apêndice B), a escala de Ambientaismos Ecocêntrico e Antropocêntrico, de Thompson e Barton (1994), como medida para o compromisso pró-ecológico. Os 33 itens versam sobre atitudes antropocêntricas (e.g., “A razão mais importante pela qual devemos conservar a natureza é a sobrevivência dos seres humanos”, “A natureza é importante porque pode contribuir para o prazer e bem-estar humanos”), ecocêntricas (e.g., “A natureza deve ser valorizada por si mesma”, “Os seres humanos também fazem parte do sistema ecológico como qualquer outro animal”) e sobre apatia (e.g., “Ameaças ambientais tais como o

desmatamento e a diminuição da camada de ozônio têm sido exageradamente divulgadas”). O grau de concordância varia numa escala tipo Likert, que vai de 1 = *Discordo muito*; a 7 = *Concordo muito*.

Foi utilizada, ainda, a escala de Consideração de Consequências Futuras, de Strathman et al. (1994) a fim de avaliar o quanto as pessoas levam em conta as consequências futuras de suas práticas presentes. A escala é composta por 12 itens (como por exemplo, “Eu estou disposto a sacrificar minha felicidade ou bem-estar imediatos a fim de alcançar consequências futuras.”) e o grau de concordância é medido numa escala Likert que varia de 1 = *Bastante inaplicável* a 7 = *Bastante aplicável*. O uso do rótulo “aplicável”, em detrimento de “característico”, como consta na versão original em língua inglesa, é decorrência da validação semântica desse instrumento para nossa realidade cultural, realizada em estudos anteriores de nosso grupo de pesquisa (Azevedo, 2008; Sousa, 2009).

Por fim, foi utilizada a escala de Visões Ecológicas de Mundo, de Lima e Castro (2005), com o intuito de avaliar visões ecológicas de mundo entre os participantes. A escala é composta por 14 itens (como por exemplo “Durante os últimos anos muito foi feito para proteger o ambiente” e “O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbável”), cujo grau de concordância varia entre 1 = *Discordo totalmente*; a 7 = *Concordo totalmente*.

Vale ressaltar que as três escalas já tinham tido a validação semântica efetuada em nosso grupo de pesquisa; e as análises fatoriais exploratórias são detalhadas na próxima seção. Optou-se pela escala de resposta de sete níveis nas três escalas (diferentemente das escalas originais, que apresentam cinco níveis de resposta) a fim de favorecer maior variabilidade das respostas. Essa padronização nas escalas de respostas também favorece a compreensão por parte do participante.

4.3. Procedimentos de Pesquisa

Nas etapas iniciais da pesquisa, foi estabelecido um contato com a instituição de ensino onde ocorreu a coleta dos dados, de forma a obter a autorização para a realização do estudo. Em paralelo, foi elaborado o questionário e selecionadas as escalas que compuseram o formulário utilizado para esta coleta.

O estudo piloto do questionário contou com a participação voluntária de 15 alunos do curso de Psicologia. Após a aplicação e preenchimento dos formulários pelos participantes, deu-se um inquérito com apreciações críticas acerca do entendimento das questões. Deste estudo resultou uma pequena alteração na redação da questão 7 (auto-relato sobre práticas de cuidado ambiental).

A coleta dos dados ocorreu em 15 turmas, durante cerca de 40 minutos da aula, mediante a autorização prévia dos professores responsáveis por cada turma. A aplicação foi dividida em duas etapas: inicialmente foi entregue aos participantes a primeira parte do formulário - o questionário - e, mediante a devolução do mesmo, lhes foi entregue a segunda parte, composta pelas três escalas. Tal medida foi tomada a fim de evitar que as respostas às questões abertas fossem influenciadas pelo conteúdo dos itens das escalas.

A coleta foi realizada entre os meses de setembro e novembro de 2009 e teve como sequência os passos: (a) apresentação da pesquisadora (responsável pela aplicação de todos os questionários) e exposição dos objetivos da pesquisa; (b) reiteração sobre o uso exclusivo dos dados para fins de pesquisa; (c) informação sobre a livre deliberação de cada um em responder e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido; e, por fim, (d) instruções específicas sobre a forma de responder ao formulário.

4.4. Análise dos Dados

Os dados coletados por via das questões fechadas do questionário, assim como as respostas às escalas, foram digitalizados no formato de banco de dados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) e receberam tratamentos estatísticos. Medidas de tendência central foram utilizadas, principalmente para a descrição dos participantes e caracterização univariada dos indicadores empregados. Para testar as relações entre os diversos tipos de indicadores empregados no estudo foram utilizados: Prova de Qui-quadrado, Prova *U* de Mann Whitney, Teste de Kruskal-Wallis e coeficientes de correlação (Pearson e Spearman).

Considerando os estudos anteriores desenvolvidos em nosso grupo de pesquisa com as escalas utilizadas neste (Azevedo, 2008; Pinheiro, 2005; Sousa, 2009), e com a finalidade de reduzir parcimoniosamente o grande número de itens dessas escalas para um número mínimo de variáveis hipotéticas mais facilmente manejáveis, foi realizada a análise fatorial. Para tanto, conforme sugestão de Laros (2005), alguns procedimentos foram levados em consideração na apreciação comum das três escalas: Escala de Ambientaismos Antropocêntrico e Ecocêntrico (AEA; Thompson & Barton, 1994), Escala de Consideração de Consequências Futuras (CCF; Strathman et al., 1994) e Escala de Visões Ecológicas de Mundo (VEM; Lima & Castro, 2005). Em análises preliminares foram verificadas as condições de distribuição das variáveis. Em seguida, verificou-se a fatorabilidade das matrizes de cada instrumento por via do índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), tendo sido aceitos índices iguais ou superiores a 0,60 (Tabachnick & Fidell, 1996), e o teste de esfericidade de Bartlett com nível de significância inferior a 0,05.

Foi realizado o procedimento de análise de componentes principais (ACP). A escolha por esta análise, em detrimento da fatoração pelos eixos principais (*Principal Axis Factoring* – PAF), se deu, pois, de acordo com Dancey e Reidy (2006), pesquisas têm demonstrado que embora estas análises não sejam equivalentes, as diferenças não são importantes, sendo seu uso legítimo na situação posta neste estudo: grande conjunto de dados e grande número de participantes (mais de cinco vezes maior que o número de variáveis). Ademais, esta análise permite a redução da massa de dados a um número menor de itens e maior porcentagem de variância explicada, favorecendo, desta forma, uma estrutura mais clara e com melhores índices estatísticos (Hair, Anderson, Tathan, & Blak, 2005).

A decisão quanto ao número de fatores a serem retidos se deu tanto por critérios estatísticos (gráfico de sedimentação, ou *scree plot*; valor próprio, ou *eigenvalue*, superior a 1; e porcentagem de variância explicada) quanto teóricos (aproximação com as dimensões propostas nas escalas originais). Utilizou-se a rotação ortogonal *varimax* a fim de maximizar a variância das cargas fatoriais por meio da maximização das cargas altas e diminuição das cargas baixas (Laros, 2005).

Mantidos os itens que apresentaram cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,4, foram encontrados conjuntos de variáveis com características comuns para cada escala. Destes conjuntos de variáveis, ou fatores, foram extraídos escores calculados por via da média ponderada para cada fator (soma dos itens multiplicados por sua respectiva carga fatorial seguida da divisão pelo número de itens). Os escores deram origem a novas variáveis que foram nomeadas com base nas características comuns aos itens que as compuseram, ou na proposição dos autores das escalas originais.

Os dados coletados por via das questões abertas foram transcritos para arquivos de texto; submetidos à análise de conteúdo temática (Bardin, 1979; Bauer, 2002; Sommer & Sommer, 1997), e agrupados conforme a categorização.

4.5. Aspectos Éticos

O presente projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes (CEP-HUOL), tendo recebido a aprovação do mesmo. Neste sentido, foram considerados na condução do estudo os aspectos éticos, que incluíram informe livre e esclarecido aos participantes sobre os objetivos da pesquisa, participação voluntária, possíveis riscos envolvidos e comprometimento em manter total confidencialidade dos dados de identificação dos mesmos.

5. Resultados e Discussão

Dado o conjunto de informações resultante dos diferentes procedimentos utilizados neste estudo, este capítulo está dividido em duas partes. Inicialmente, na seção *Explorando a prática de cuidado ambiental*, é apresentada a descrição e discussão dos resultados acerca da prática de cuidado ambiental, obtidos por via da questão sobre a auto-avaliação dos participantes, suas associações com os dados sociodemográficos e a comparação entre o posicionamento acerca desta prática por parte dos respondentes em função dos diferentes cursos superiores.

Em seguida, na seção *Explorando dimensões da conduta sustentável*, são descritos e discutidos os resultados provenientes das três escalas empregadas neste estudo (AEA; CCF; VEM), suas associações com os dados sociodemográficos e com a auto-avaliação da prática de cuidado ambiental, assim como as associações das escalas entre si, por meio de uma matriz de correlações.

5.1. Explorando a prática de cuidado ambiental

Do total de participantes, 77% (294/280) pratica ou já praticou alguma ação que considera como sendo cuidado ambiental. No decorrer deste relato, os respondentes que fazem parte deste grupo serão tratados como “cuidadores” e os demais serão tratados como “não-cuidadores”.

Com base nas respostas à questão aberta, acerca da auto-avaliação de cuidado ambiental, foi possível observar temáticas recorrentes nos relatos dos participantes. Os

conteúdos foram explorados tomando-se como referência o conjunto de práticas de comportamento pró-ecológico proposto por Corral-Verdugo (2001; 2010).

Da análise de frequência das respostas, emergiram cinco categorias principais: Manejo de Resíduos, Conscientização, Consumo, Preservação e Formação. Tais categorias abarcaram doze práticas relatadas como ações de cuidado ambiental, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1
Categorização e frequência (f) das respostas abertas sobre a prática de cuidado ambiental

Categorias	Práticas de cuidado ambiental	Exemplo	f
Manejo de resíduos	Controle de lixo & Estética ambiental	“evitar jogar lixo fora de seu lugar devido”	120
	Separação de lixo & Coleta seletiva	“separo meu lixo reciclável do não reciclável”	61
	Prática de reciclagem	“reciclar o lixo”	15
	Reuso de produtos	“uso de sacolas reutilizáveis”	9
Conscientização	Participação em eventos/projetos ambientais	“contribuição voluntária no projeto Nativas no Campus da UFRN”	120
	Persuasão pró-ecológica	“conscientizar familiares e amigos a preservar”	41
Consumo	Economia de água	“Procuro gastar pouca água no banho”	68
	Economia de energia elétrica	“desligo as luzes dos cômodos onde há ninguém”	32
	Diminuição do consumo e consumo consciente	“evito consumo excessivo de garrafas ou copos descartáveis” “consumo consciente (empresas solidárias, certificadas ou com responsabilidade socioambiental)”	22
Preservação	Cultivo de árvores e/ou mudas	“Plantações de mudas de árvores pela cidade”	35
Formação	Pesquisa em meio ambiente	“desenvolver pesquisa na área de desenvolvimento sustentável”	5
	Curso na área de meio ambiente	“fiz um curso técnico de Controle Ambiental”	14

A primeira categoria, Manejo de Resíduos, abarcou os conteúdos relativos aos resíduos sólidos e o destino dado aos mesmos e correspondeu a 38% ($f = 205$) do relato

de práticas. Vale salientar que o termo *lixo* foi bastante utilizado na redação das respostas, principalmente associado à noção tendência a evitar a censura social. Observou-se, ainda, o relato acerca da separação do lixo (por vezes “orgânico” e “inorgânico”, ou “reciclável” e “não reciclável”), da participação na coleta seletiva e menções a reciclagem.

Assim como observado por Pinheiro e Pinheiro (2007), as práticas relacionadas ao “lixo” são mais comumente citadas possivelmente por serem mais facilmente percebidas e lembradas, ou por serem de mais fácil menção. Mais do que voltados para a redução da produção de resíduos, como no caso da reciclagem, observou-se que os comportamentos estão, em sua maior parte, relacionados com a conservação da limpeza e estética dos ambientes. Em estudo com moradores da cidade do Natal, Gurgel (2009) observou a baixa frequência de relatos de práticas como o reuso de produtos; o contrário aconteceu com a prática da reciclagem, segundo a autora, mais divulgada e incentivada e que serve à manutenção do modelo consumista vigente (matéria prima mais barata e consumo sem sentimento de culpa). A autora observou, ainda, que a prática de coleta seletiva está associada a outras práticas de cuidado ambiental e que o lixo tem um sentido psicológico muito forte, pois assim que a pessoa se livra dele – e ele desaparece de suas vistas – ela não mais se preocupa com aspectos relacionados.

A segunda categoria, Conscientização, contou com 30% ($f = 161$) das enunciações. Agrupou conteúdos relativos à participação em eventos, projetos, ou atividades de cunho ambiental, estando atrelada a um caráter formal e coletivo que resulta tanto na auto-conscientização acerca desta temática, quanto na propagação a outras pessoas. Esta categoria englobou, também, a conscientização informal, exercida no cotidiano e no convívio, no contato direto de pessoa para pessoa.

A relevância do reconhecimento da conscientização como uma prática de cuidado ambiental se dá por o conhecimento propagado constituir um pré-requisito para práticas pró-ecológicas efetivas (Barreiros, Ferreira, & Vieira 2004; Corral-Verdugo, 2010). Dentre as ações ambientais referenciadas por Acosta-Martínez e Lopez-Lena (2001) no âmbito das habilidades e conhecimentos estão: as ações educativas, que prezam pela aquisição, individual ou grupal, do conhecimento e informações acerca das questões ambientais; e as ações persuasivas, que visam a motivação de outras pessoas para práticas pró-ecológicas. Ambas as ações vão ao encontro das enquadradas na categoria referida anteriormente.

Na categoria Consumo foram agrupados os conteúdos relacionados tanto com o consumo de recursos (água, energia), como com a compra e uso de produtos (consumo consciente) e correspondeu a 23% ($f = 122$) do total das respostas. Os conteúdos estiveram associados à diminuição do uso e economia dos recursos e dos comportamentos associados à redução no consumo de produtos considerados supérfluos ou ao consumo de produtos “verdes”.

Optou-se por agrupar as temáticas referentes à diminuição no uso de recursos e à adesão ao consumo de produtos considerados ecologicamente corretos tal como Castro (2002) que reuniu ambas as práticas numa única dimensão e caracterizou a economia de recursos como uma ação direta e o consumo consciente como ação indireta. Compreende-se, aqui, que ambos os tipos de ação estão pautados num estilo de vida contrário à noção vigente de priorizar conforto e bem-estar em detrimento das consequências negativas para o meio ambiente. De acordo com Corraliza e Martín (2000), é necessária a consideração dos estilos de vida para o estudo do compromisso pró-ecológico, pois se tratam de preditores para práticas pró-ambientais relacionadas com consumo e desperdício.

Corral-Verdugo e Encinas-Norzagary (2001) apontaram a relação entre as práticas enquadradas na categoria relativa ao consumo e as práticas englobadas na categoria relativa ao manejo de resíduos. Visto que o consumo gera resíduos e é necessário adotar práticas diferenciadas como o reuso, possibilidade de encontrar novos usos para o material descartado, e a reciclagem, retorno do material descartado ao ciclo, a fim de gerar um impacto de diminuição de consumo.

O cultivo de mudas ou árvores se destaca numa categoria isolada, Preservação (6%; $f = 35$), dada a sua relação com o que Corral-Verdugo (2010) considera preservação de ecossistemas. Sua relativa frequência há que ser ponderada em virtude de um projeto desenvolvido no campus da universidade, cujo objetivo foi o plantio de mudas de árvores nativas dentro do próprio campus, e vários respondentes mencionaram a participação no projeto assim como a prática do plantio de mudas. Ainda assim, era esperado uma maior prevalência desta prática no discurso dos participantes, visto que esta foi a terceira categoria mais evocada nos discursos dos participantes do estudo de Pinheiro e Pinheiro (2007), realizado em contexto semelhante.

E, ainda, com menor frequência, a categoria Formação (3%; $f = 19$) agrupou os conteúdos relativos à educação formal como uma prática de cuidado ambiental. Tal categoria enquadra tanto o engajamento em pesquisas, como a prática em extensão ou ensino no âmbito acadêmico e ainda durante o ensino fundamental ou médio, estando atrelada à noção de conhecimento como base para práticas pró-ecológicas efetivas. Tal categoria não foi contemplada por Corral-Verdugo (2010), mas também emergiu no discurso dos participantes do estudo de Pinheiro e Pinheiro (2007). Entretanto, a baixa ocorrência da menção à formação sugere uma lacuna entre a formação, mais

especificamente acadêmica, e a propagação de incentivo e motivação por via da pesquisa e da extensão relacionadas com práticas pró-ecológicas.

A despeito da adoção da categorização como forma de manejar a informação aqui apresentada, convém ressaltar a polivalência das práticas relatadas pelos participantes. Constatou-se que as categorias anteriormente descritas não são excludentes, mas sim, intercambiáveis entre si. Uma prática inserida em uma categoria, não necessariamente pertence exclusivamente a essa categoria. Por exemplo, as práticas de reuso de produtos podem ser consideradas tanto como relativas ao Manejo de Resíduos (Corral-Verdugo, 2010), como também uma forma de consumo consciente. Certas práticas consideradas como de Conscientização podem fazer parte da Formação, visto tratarem de contextos de propagação do conhecimento.

Foram exploradas as associações entre o relato da prática de cuidado ambiental (por via da questão dicotômica – sim ou não – acerca desta prática) e as variáveis: curso, deixar contato, influência recebida para o cuidado com meio ambiente (por parte da família, escola, igreja, contato direto com a natureza e rede social), sexo, tipo de escola que estudou por mais tempo, grau de instrução do pai e da mãe, e idade.

Ocorreram associações significantes entre a prática de cuidado ambiental e a variável curso ($p < 0,001$). Constatou-se que o grupo de cuidadores foi composto pelos alunos dos cursos de Enfermagem, Ecologia e Biologia e o grupo dos não-cuidadores foi composto pelos alunos dos cursos de Geografia e Serviço Social, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2
Frequência absoluta (f) e frequência esperada (fê) das associações entre prática de cuidado ambiental e a variável curso

Curso	Prática de cuidado		Total
	Não <i>f (fê)</i>	Sim <i>f (fê)</i>	
Geografia	20 (11,3)	30 (38,7)	50
Serviço Social	34 (24,2)	73 (82,8)	107
Ecologia	7 (15,4)	61 (52,6)	68
Enfermagem	18 (19,9)	70 (68,1)	88
Biologia	7 (15,2)	60 (51,8)	67
Total	86	294	380

$$\chi^2 = 25,553; gl = 4; p < 0,001$$

Se consideradas as áreas de conhecimento de cada curso, diferentemente do esperado, Geografia apresentou menor engajamento ambiental, visto que inicialmente foi considerado neste estudo como sendo um curso relacionado com a área de meio ambiente. Era esperado que o conhecimento ambiental desempenhasse um papel importante na adoção de cuidado ambiental, tal como sugerido por Castro (2002).

Foram encontradas, também, diferenças entre os grupos em função da variável deixar contato (caso o respondente tivesse interesse em participar de uma campanha em prol do meio ambiente) ($p = 0,008$). Conforme esperado, visto que esta medida intenciona convergência com o cuidado ambiental, os não-cuidadores não deixaram contato e o contrário ocorreu com os cuidadores (Tabela 3).

Tabela 3
Frequência absoluta (f) e frequência esperada (fe) das associações entre prática de cuidado ambiental e a variável deixar contato

Deixou Contato	Prática de cuidado		Total
	Não <i>f(fe)</i>	Sim <i>f(fe)</i>	
Não	41 (31)	96 (106)	137
Sim	45(55)	198 (188)	243
Total	86	294	380

$$\chi^2 = 6,512; gl = 1; p = 0,008$$

Conforme pode ser observado, destaca-se o grupo de participantes que respondeu afirmativamente ambas as questões ($f = 198$; 52%) e correspondeu a praticamente metade do número total de participantes. Observa-se, também, que 68% dos cuidadores deixaram forma de contato e 82% dos participantes que deixaram forma de contato, são cuidadores. Destaca-se, ainda, o grupo dos participantes que responderam negativamente ambas as questões ($f = 41$; 11%) e sugere total desinteresse pelas questões ambientais. Evidenciam-se outros dois grupos: os que cuidam sem se preocupar em demonstrar socialmente, e os que não praticam cuidado ambiental, mas demonstram esse interesse social. Dados semelhantes foram encontrados por Pinheiro e Pinheiro (2007), e sinalizam a efetividade do cuidado ambiental relatado pelos participantes a partir da inferida convergência entre intenção e prática.

Sobre a importância auto-atribuída pelo respondente aos tipos de influências recebidas para a prática de cuidado ambiental em associação com o relato de cuidado ambiental, observaram-se diferenças entre os grupos de cuidadores e não-cuidadores em relação ao contato direto com a natureza e a rede social. Os cuidadores tiveram maiores médias em ambos os casos, como pode ser observado na Tabela 4.

Tabela 4
Médias (M) e desvios-padrão (DP) dos tipos de influências recebidas para a prática de cuidado ambiental em associação com o relato de cuidado ambiental

Tipo de influência recebida	Prática de cuidado	
	Não	Sim
	<i>M</i> (<i>DP</i>)	<i>M</i> (<i>DP</i>)
Família	2,91 (1,83)	3,33 (1,75)
Escola	4,07 (1,68)	4,41 (1,29)
Igreja	1,74 (1,91)	1,90 (1,91)
Contato com a natureza	3,49 (1,77)	4,66* (1,41)
Rede social	3,08 (1,80)	3,60* (1,63)

* $p < 0,05$ (teste bicaudal)

A influência recebida para o cuidado ambiental do contato direto com a natureza ($p < 0,05$) foi também assinalada por Chawla (1999), em seu estudo acerca das determinantes para o compromisso pró-ecológico em ativistas ambientais. Segundo a autora, experiências positivas, em situações de lazer, em contextos naturais, seja na infância ou na fase adulta, desencadearam papel importante no ativismo ambiental da maioria de seus respondentes.

Já a influência recebida por parte da rede social ($p = 0,012$), pode estar relacionada com a alta frequência de respostas acerca das práticas de cuidado relativas a contextos sociais, contempladas na categoria Conscientização, assim como com o contexto universitário e de expectativas para este tipo de prática. Nesse sentido, pode estar relacionada, também, com a influência recebida pela escola que, mais uma vez, sugere um contexto eliciador de práticas ecologicamente responsáveis.

Não foram encontradas diferenças entre os grupos de cuidadores e não-cuidadores em função das variáveis sexo e idade, tipo de escola em que o participante

estudou por mais tempo, grau de instrução do pai e da mãe. Estes dados corroboram o caráter inconclusivo acerca do estabelecimento destas correlações. Segundo Corral-Verdugo (2001; 2010), embora as variáveis sociodemográficas sejam foco de vários estudos sobre pró-ambientalismo, em geral, se admite que sua influência é controversa.

5.2. Ambientalismo Ecocêntrico e Antropocêntrico (AEA)

Verificada a fatorabilidade dos dados ($KMO = 0,757$; Teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 2484,285$; $p < 0,001$), os mesmos foram considerados adequados para a análise fatorial. Uma extração inicial, exclusivamente baseada no critério de valores próprios maiores do que *um*, gerou uma solução de dez fatores, depois diminuídos para oito fatores, com base no critério de cargas fatoriais mínimas. Apesar de um bom nível de variância explicada (65,09%), essa solução se mostrou pouco parcimoniosa, além de teoricamente confusa.

Dada a tridimensionalidade da escala proposta pelo modelo teórico (Thompson & Barton, 1994), o número de fatores a serem extraídos foi fixado em três, uma solução que explicou 28,813% da variância. Na primeira etapa de eliminação não foram observados itens que carregaram expressivamente em mais de um fator, tendo sido excluídos aqueles que apresentaram carga inferior a 0,50 (itens, 1, 5, 7, 8, 10, 11, 18, 19, 26, 30, 32 e 33 - ver Tabela C1, no Apêndice C). Com o mesmo critério, numa segunda eliminação, foram excluídos mais sete itens (4, 9, 13, 15, 17, 20 e 21 - Tabela C2, no Apêndice C). Por fim, com a eliminação de mais dois itens (14 e 23 - Tabela C3, no Apêndice C), foi encontrada a estrutura final da escala AEA, composta por doze itens, que explicou 56,64% da variância total (ver Tabela 5).

Tabela 5

Estrutura fatorial da Escala de Ambientalismo Ecocêntrico e Antropocêntrico (AEA), de Thompson e Barton (1994), com itens, cargas fatoriais, comunalidades (h^2), número de itens, valores próprios, percentuais de variância e coeficientes Alfa de Cronbach

Itens	Conteúdo	Fatores			h^2
		1	2	3	
28	Estar na natureza é um grande redutor de stress para mim.	0,833	0,093	-0,008	0,703
12	Preciso passar algum tempo junto à natureza para ser feliz.	0,831	0,012	-0,129	0,708
16	Quando me sinto triste encontro conforto na natureza.	0,810	-0,011	-0,101	0,667
2	Gosto de passar algum tempo em ambientes naturais pelo simples fato de estar em contato com a natureza.	0,782	-0,005	-0,086	0,619
29	Uma das razões mais importantes para conservar o ambiente é assegurar um padrão de vida bom e contínuo.	0,054	0,778	-0,038	0,610
27	Precisamos preservar os recursos para manter uma alta qualidade de vida.	0,076	0,734	-0,082	0,551
24	A natureza é importante porque pode contribuir para o prazer e bem-estar humanos.	0,145	0,636	0,174	0,456
22	A razão mais importante para a conservação ambiental é a sobrevivência humana.	-0,058	0,632	0,044	0,405
31	O uso contínuo das terras para agricultura é uma boa idéia desde que isso não interfira na qualidade de vida.	-0,091	0,605	0,101	0,384
3	Ameaças ambientais tais como o desmatamento e a diminuição da camada de ozônio têm sido exageradamente divulgadas.	-0,035	0,061	0,808	0,538
6	A maioria dos ambientalistas é pessimista e um tanto paranóica.	-0,076	-0,176	0,706	0,658
25	Dá-se ênfase excessiva à conservação.	-0,170	0,209	0,682	0,535
Número de Itens		4	5	3	-
Valor próprio		2,73	2,40	1,70	-
Percentual de variância		22,75	20,00	14,18	-
Percentual de variância acumulada		22,75	42,76	56,94	-
Coeficiente Alfa de Cronbach		0,839	0,701	0,660	-

Fator 1 = Ambientalismo Ecocêntrico; Fator 2 = Ambientalismo Antropocêntrico; Fator 3 = Apatia Ambiental

No estudo de proposição da escala, Thompson e Barton (1994) elencaram doze variáveis (itens) para mensurar o ambientalismo ecocêntrico, doze variáveis para mensurar o ambientalismo antropocêntrico e nove variáveis para mensurar a apatia ambiental. As autoras observaram, ainda, a convergência entre a orientação ecocêntrica e a medida de comportamento pró-ecológico, assim como a correlação negativa e

significante entre esta mesma orientação ecocêntrica e a apatia ambiental. Embora as autoras não apresentem uma análise fatorial detalhada em seu artigo original, é interessante atentar para os resultados relatados pelas autoras em comparação com os resultados encontrados na presente análise, conforme o exposto na Tabela 6.

Tabela 6
Comparação entre os resultados obtidos no estudo original (T&B; Thompson & Barton, 1994) e os resultados obtidos na presente análise (Diniz)

	Número de Itens		Valor Próprio*		Percentual de Variância*		Alfa de Cronbach	
	T&B	Diniz	T&B	Diniz	T&B	Diniz	T&B	
Ambientalismo Ecocêntrico	12	4	-	2,73	-	22,75	0,78	0,83
Ambientalismo Antropocêntrico	12	5	-	2,40	-	20,00	0,67	0,70
Apatia Ambiental	9	3	-	1,70	-	14,18	0,82	0,66

(*) Dados não disponíveis no artigo original (Thompson & Barton, 1994)

O primeiro fator, denominado “Ambientalismo Ecocêntrico” (AmbEco), agrupou 4 itens, referentes à associação entre afetos positivos e bem-estar pessoal e o contato com a natureza. Tais itens também foram identificados como de caráter “ecocêntrico” na versão original da escala. Suas cargas fatoriais foram as mais altas e variaram entre 0,83 e 0,78, explicando a maior parte da variância total (22,75%), tendo apresentado valor próprio igual 2,73. Para o fator referente ao ambientalismo ecocêntrico, Thompson e Barton (1994) obtiveram um índice de consistência interna (Alfa de Cronbach) igual a 0,78, ligeiramente inferior ao do presente estudo, 0,83.

Os itens relativos ao ambientalismo ecocêntrico que não fizeram parte deste fator, na presente análise, versavam sobre sentimentos negativos acerca da degradação ambiental (itens 1, 5 e 21), sobre preservação de áreas naturais (itens 7 e 30) e sobre a pertença do homem ao ecossistema como semelhante a outros animais (26, 32 e 33). A exclusão destes itens sugere numa baixa consideração de tais aspectos relativos ao

ambientalismo de caráter ecocêntrico e precisa ser considerada numa análise ampla acerca dos pilares das atitudes ecocêntricas.

O segundo fator, “Ambientalismo Antropocêntrico” (AmbAnt), foi composto por 5 itens, referentes tão somente ao ambientalismo de caráter antropocêntrico e que preza pela manutenção dos recursos em função do benefício humano, também de forma semelhante ao proposto pelas autoras na escala original. Este fator apresentou cargas fatoriais que variaram entre 0,77 e 0,60, explicando 20% da variância total e com valor próprio igual a 2,40. O índice de consistência interna para este fator encontrado na proposição da escala original foi ligeiramente inferior (0,67) ao encontrado na presente análise (0,70).

A fim de alcançar melhor consistência interna para este fator, Thompson e Barton (1994) sugeriram a exclusão dos itens 8, 13 e 19, que foram, também, excluídos na presente análise. Os demais itens excluídos mantiveram relação com perdas para a qualidade de vida e satisfação das necessidades humanas (itens 4, 11 e 14) e sobre ganho financeiro (item 23).

O terceiro fator, “Apatia Ambiental” (ApaAmb), agrupou 5 dos 9 itens propostos na escala original relativos à apatia, ou seja, à indiferença e não envolvimento com a questão ambiental. As cargas fatoriais neste fator variaram entre 0,80 e 0,68 que explicaram 14,18% da variância total, com valor próprio de 2,16. Diferentemente da versão original da escala, cujo índice de consistência interna foi superior (0,82), nesta análise o fator apresentou um índice de consistência interna igual a 0,66.

Os itens excluídos da formação deste fator na presente análise versavam sobre a indiferença frente aos problemas ambientais e esgotamento dos recursos (itens 9, 10 e 18), não dependência dos seres humanos em relação aos recursos naturais (item 15),

sobre a crença na natureza resiliente (item 17) e sobre uma postura contrária à conservação de áreas selvagens (item 20).

A partir do cálculo dos escores para cada fator, foram realizadas associações com a prática de cuidado ambiental. Foram observadas diferenças entre os grupos quando em relação ao Ambientalismo Antropocêntrico ($U = 10174,50$; $p = 0,009$) e a Apatia Ambiental ($U = 9660,00$; $p = 0,008$), tendo o grupo de não-cuidadores apresentado maiores pontuações em ambas as variáveis, conforme observado na Tabela 7.

Tabela 7
Médias (M), desvios-padrão (DP) e mediana (Md) dos fatores da escala de AEA para a variável prática de cuidado ambiental

Fatores	Prática Cuidado Ambiental			
	Não		Sim	
	$M(DP)$	Md	$M(DP)$	Md
Ambientalismo Ecocêntrico	4,02(1,23)	4,26	4,25(1,08)	4,46
Ambientalismo Antropocêntrico	3,43* (0,79)	3,53	3,17(0,81)	3,27
Apatia Ambiental	2,31* (1,12)	2,16	1,93(0,91)	1,87

* $p < \text{ou} = 0,05$ (teste bicaudal)

As associações observadas correspondem ao esperado, visto que corroboram a expectativa pontuada na literatura sobre a relação entre o ambientalismo de caráter antropocêntrico e comportamento pró-ecológico. No entanto, Schultz e Zelezny (1999) apontaram a associação negativa entre o auto-relato de comportamentos pró-ecológicos e a medida de antropocentrismo da escala de Thompson e Barton (1999) como uma limitação. Porém, estando a orientação antropocêntrica pautada na superioridade humana sobre a natureza, tal como afirmam Hernández et al. (2010), é possível inferir uma relação com práticas mais voltadas para o controle e a manipulação dos recursos em prol da qualidade de vida humana, que vai numa direção diferente da sugerida pela noção de *cuidar*.

Assim como apontaram Thompson e Barton (1994), no presente estudo a Apatia Ambiental apresentou associação com a não adesão a práticas pró-ecológicas. Esta dissociação entre apatia e cuidado justifica-se pela postura de indiferença frente às questões ambientais.

Vale ressaltar a não diferenciação entre os grupos de cuidadores e não-cuidadores em função da variável Ambientalismo Ecocêntrico. Ambos os grupos apresentaram médias altas e próximas nesta variável, o que sugere o efeito de bem estar proporcionado pelo contato com a natureza independentemente de haver ou não a prática de cuidado ambiental e/ou uma desejabilidade social que independe do tipo da pessoa (cuidadora ou não).

Quanto à importância auto-atribuída pelo respondente aos tipos de influências recebidas para a prática de cuidado ambiental, foram observadas associações da escala AEA com a influência da família, da igreja e do contato com a natureza, conforme exposto na Tabela 8.

Tabela 8
Correlações entre tipos de influências recebidas para o cuidado ambiental e os fatores da escala AEA

Fatores	Tipos de influência recebida				
	Família	Escola	Igreja	Natureza	Rede Social
	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)
Ambientalismo Ecocêntrico	0,154** (0,003)	0,090 (0,083)	0,121* (0,020)	0,361** (0,001)	0,086 (0,095)
Ambientalismo Antropocêntrico	0,002 (0,966)	0,040 (0,434)	0,105* (0,043)	-0,097 (0,061)	-0,065 (0,208)
Apatia Ambiental	0,023 (0,658)	-0,017 (0,741)	-0,087 (0,095)	-0,040 (0,445)	0,086 (0,098)

ρ = Coeficiente de Spearman

* $p < 0,05$ (teste bicaudal)

** $p < 0,01$ (teste bicaudal)

O Ambientalismo Ecocêntrico apresentou correlações com as influências da família, da igreja e do contato direto com a natureza. A influência da família está claramente relacionada com o componente afetivo, característico dos itens que compõem o fator. A correlação entre o fator e o contato direto com a natureza pode ser considerada quase moderada e também é pautada pelo componente afetivo. Em seu estudo, Chawla (1999) encontrou uma associação entre os dois tipos de influência, da família e do contato com a natureza, marcado pelas experiências infantis em contextos naturais vivenciados em conjunto com a família ou com um familiar específico.

A correlação entre o Ambientalismo Ecocêntrico com a influência da igreja pode estar associada ao discurso sobre amar e cuidar difundido nas religiões cristãs, prevalentes em nossa cultura. De outra forma, a correlação observada entre o Ambientalismo Antropocêntrico e a influência da igreja pode estar relacionada com a visão antropocêntrica, também característica da tradição judaico-cristã (Hernández et al, 2010). De acordo com Chawla (1999), a influência dos princípios religiosos ou éticos tornam-se mais significantes com o aumento da idade.

Quanto às associações com os dados sociodemográficos, em relação à variável sexo, houve diferenças significativas para os fatores Ambientalismo Ecocêntrico ($U = 10155,0$; $p = 0,004$) e Apatia ($U = 8423,50$; $p < 0,001$). Conforme observado na Tabela 9, as mulheres apresentaram maior média em Ambientalismo Ecocêntrico, e os homens obtiveram maior média no fator Apatia.

Tabela 9
 Médias (*M*), desvios-padrão (*DP*) e mediana (*Md*) dos fatores da escala AEA e a variável sexo

Fatores	Sexo			
	Feminino		Masculino	
	<i>M</i> (<i>DP</i>)	<i>Md</i>	<i>M</i> (<i>DP</i>)	<i>Md</i>
Ambientalismo Ecocêntrico	4,31 *(1,04)	4,47	3,85(1,27)	4,45
Ambientalismo Antropocêntrico	3,24(0,79)	3,32	3,16(0,89)	3,26
Apatia Ambiental	1,86(0,88)	1,73	2,49 *(1,10)	2,46

* $p < 0,05$ (teste bicaudal)

As mulheres apresentaram maior orientação ecocêntrica e, conseqüentemente, maior predisposição para agir de forma pró-ecológica. Sobre a predisposição para práticas pró-ecológicas específicas, Castro (2002) encontrou escassas diferenças significativas para sexo (mulheres mais dispostas ao uso de transporte ecologicamente corretos e homens mais dispostos ao voluntariado ambiental). A literatura aponta para dados inconclusivos acerca da influência do sexo para o compromisso pró-ecológico, visto que mediante o controle de outros fatores influência pode ser contestada (Corral-Verdugo, 2001; 2010; Barreiros, Ferreira, & Vieira, 2004).

Vale ressaltar que, embora tenha sido encontrada diferença entre sexo em relação ao fator Ambientalismo Ecocêntrico, este dado vai de encontro com a inexistência de associação entre sexo e o cuidado ambiental (referenciada na seção anterior), o que sugere a predisposição para a ação, mas não a sua efetividade. Tal como afirma Corral-Verdugo (2001), as mulheres apresentam maior interesse pela questão ambiental, mas isto não se aplica ao comportamento efetivo.

Em relação à idade, observou-se a correlação positiva desta variável com o Ambientalismo Ecocêntrico ($r = 0,133$; $p = 0,010$) e, ainda que fraca, uma correlação negativa da idade com a Apatia Ambiental ($r = -0,104$; $p = 0,044$). Segundo Corral-Verdugo (2001), apesar de tratar-se de um potencial preditor de práticas pró-ecológicas,

em praticamente todas as tentativas de associação, são encontradas relações fracas entre idade e compromisso pró-ecológico.

Foram observadas associações significativas entre a variável curso e os fatores Ambientalismo Ecocêntrico (Kruskal-Wallis = 10,53; $p = 0,03$), Ambientalismo Antropocêntrico (Kruskal-Wallis = 20,12; $p < 0,001$) e Apatia Ambiental (Kruskal-Wallis = 48,58; $p < 0,001$). As médias por fator variaram entre 4,44 (Ambientalismo Ecocêntrico) e 1,73 (Apatia Ambiental) e foram observadas associações significantes entre esta variável e os três fatores (Tabela 10).

Tabela 10
Médias (*M*), desvios-padrão (*DP*) e mediana (*Md*) dos fatores da escala AEA e a variável curso

Fatores	Curso									
	Geografia		Serviço Social		Ecologia		Enfermagem		Biologia	
	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>
AmbEco	3,72(1,45)	4,04	4,31(1,00)	4,47	4,44*(1,01)	4,68	4,12(0,99)	4,07	4,24(1,17)	4,47
AmbAnt	3,37*(0,82)	3,44	3,40(0,72)	3,51	3,02(0,83)	3,37	3,33(0,75)	3,08	2,91*(0,90)	2,84
ApaAmb	2,97*(1,06)	2,92	1,73(0,96)	1,45	1,96(0,78)	1,94	1,83(0,75)	1,72	2,05(0,95)	1,94

* $p < \text{ou} = 0,05$ (teste bicaudal)

Quanto ao Ambientalismo Antropocêntrico – cujas médias variaram entre 2,91 e 3,40 – e a Apatia Ambiental – com médias entre 1,73 e 2,97 - observou-se que os alunos dos cursos de ecologia e biologia apresentaram menores médias e, diferente do esperado, os alunos do curso de geografia apresentaram médias mais próximas das pontuações dos alunos de serviço social e enfermagem. Em relação ao Ambientalismo Ecocêntrico, é possível notar que as médias variaram entre 3,72 e 4,44; valores sempre acima do registrado para os outros dois fatores, o que sugere a presença da deseabilidade social em atribuir valor positivo à natureza.

5.3. Consideração de Consequências Futuras (CCF)

A escala CCF foi concebida com seis itens de formulação positiva, ou seja, concordar que o enunciado se aplica a si próprio significa considerar as consequências futuras; e sete itens de formulação negativa, cujos enunciados vão na direção oposta. Portanto, o primeiro passo foi efetuar a inversão da pontuação nos itens de formulação negativa: 3, 4, 5, 9, 10, 11 e 12. Verificada a fatorabilidade da escala ($KMO = 0,821$; Teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 855,523$; $p < 0,001$), procedeu-se à análise fatorial conforme informado no capítulo anterior.

Com base no pressuposto teórico de unidimensionalidade do construto consideração de consequências futuras da versão original da escala (Strathman et al., 1994), o método de extração de componentes principais foi orientado para extração de um único fator. Segundo o critério de carga fatorial mínima de 0,40, foram excluídos os itens 6 (“Eu estou disposto a sacrificar minha felicidade ou bem-estar imediatos a fim de alcançar consequências futuras”), 7 (“Eu acho que é importante levar a sério avisos sobre resultados negativos, mesmo que o resultado negativo não vá acontecer por muitos anos”) e 8 (“Eu acho que é mais importante praticar uma ação com consequências importantes e distantes no tempo, do que uma ação com consequências menos importantes e próximas no tempo”). O histórico de eliminação dos itens encontra-se no Apêndice D e a estrutura fatorial encontrada na presente análise pode ser observada na Tabela 11.

Tabela 11

Estrutura fatorial da Escala de Consideração de Consequências Futuras (CCF), de Strathman et al. (1994), com itens, carga fatorial, comunalidades (h^2), número de itens, percentual de variância e coeficiente Alfa de Cronbach.

Itens	Conteúdo	Fator 1	h^2
11	Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois posso dar conta em algum momento posterior dos problemas futuros que possam acontecer.	0,752	0,565
3	Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois o futuro será o que tiver de ser.	0,712	0,508
4	O meu comportamento só é influenciado pelas conseqüências imediatas de minhas ações (ou seja, em questão de dias ou semanas).	0,681	0,464
9	Em geral, eu ignoro avisos sobre possíveis problemas futuros, pois eu acho que os problemas serão resolvidos antes de atingirem o nível de uma crise.	0,627	0,394
10	Eu acho que se sacrificar agora é em geral desnecessário já que se pode lidar com acontecimentos futuros em um momento posterior.	0,586	0,343
01	Eu penso sobre como as coisas podem vir a ser no futuro, e tento influenciá-las com minhas ações do dia-a-dia (cotidiano).	0,567	0,322
12	Já que meu trabalho cotidiano tem conseqüências específicas, ele é mais importante para mim do que ações que tenham resultados distantes no tempo.	0,553	0,305
05	A minha própria conveniência é um fator importante nas decisões que eu tomo ou nas ações que eu pratico.	0,469	0,220
02	É comum eu me envolver em alguma ação para conseguir resultados que podem demorar muitos anos a aparecer.	0,410	0,168
Número de itens		9	-
Percentual de variância		36,95	-
Coeficiente Alfa de Cronbach		0,76	-

Fator 1 = Consideração de Consequências Futuras (CCF)

Na proposição da escala original, Strathman et al. (1994) encontraram índices de consistência interna satisfatórios para as quatro amostras investigadas. Na presente análise, também foi encontrado um índice satisfatório (0,76), ainda que inferior ao mais baixo dos quatro do estudo original (0,80). Aqueles autores apresentaram a estrutura unifatorial composta pelos doze itens, que dava conta da quase totalidade da variância explicada (94,6%), enquanto que na presente análise permaneceram apenas nove itens, responsáveis por 36,95% da variância.

No presente estudo observou-se que dos nove itens que compuseram o fator Consideração de Consequências Futuras (CCF), à exceção dos itens 1 e 2, sete são de formulação negativa, ou seja, expressam uma dimensão diferente da teoricamente

esperada. Ou seja, todos os itens excluídos expressavam interesse pelo futuro. Autores afirmam que tal formulação deve ser evitada, pois ao concordar com estes itens o respondente estará discordando da proposta (Cozby, 2003, 2008). Visto que o construto consideração de consequências futuras tem caráter positivo, a proeminência de itens inversos com carga fatorial satisfatória pode representar: um viés metodológico, decorrente da compreensão equivocada do item ou; uma real postura de discordância com o construto quando levados em consideração os escores obtidos pelos participantes no fator CCF.

Embora tenha sido mantida a estrutura unifatorial proposta pelos autores (Strathman et al., 1994), é possível observar alguns sub-agrupamentos de itens, se considerado o conteúdo dos mesmos. Os conteúdos versaram sobre interesse por questões imediatas (itens 3, 4 e 11), foco no bem estar no tempo presente (itens 9 e 10), interesse pela conveniência pessoal (itens 5 e 12), sendo estes os itens de formulação negativa. E, por fim, o interesse pelo futuro (itens 1 e 2) tal como sugere a positividade do próprio construto consideração de consequências futuras.

Com base na solução fatorial apresentada, foi feito o cálculo do escore para o referido fator e, a partir dele, a exploração das associações com a medida de cuidado ambiental e com os dados sociodemográficos. Ainda que tenham sido encontradas correlações fracas, são apresentadas as que obtiveram índices de significância estatística por representarem indícios de associações ainda não exploradas em profundidade na literatura.

Como esperado, a CCF apresentou associação com a prática de cuidado ambiental ($U = 9597,00$; $p = 0,003$), tendo os cuidadores apresentado maior média e mediana ($M = 2,42$; $Md = 3,50$) no fator do que os não-cuidadores ($M = 3,17$; $Md = 3,34$) (Tabela 12). Este resultado vai ao encontro do proposto na literatura acerca da

relação entre perspectiva temporal de futuro e compromisso pró-ecológico (Corral-Verdugo, 2010; Milfont & Gouveia, 2006; Pinheiro 2002a, 2002b, 2006; Pinheiro & Corral-Verdugo, 2010).

A associação entre cuidado ambiental e consideração de consequências futuras é bastante representativa para a noção de conduta sustentável. Visto que a noção de sustentabilidade tem entre suas bases a solidariedade com as gerações futuras, esta se vê operacionalizada na antecipação das consequências das práticas presentes que resulta no modelamento destas práticas. Vê-se, portanto, que a noção de consideração de consequências futuras está associada, além das predisposições, ao comportamento (Strathman et al., 1994).

Em vista da escassa referência acerca das associações entre perspectiva temporal de futuro e variáveis sociodemográficas, as associações encontradas neste estudo perdem seu potencial de generalização, sendo apenas aplicável a esta população específica.

Observou-se a associação entre CCF e sexo ($U = 10364,50$; $p = 0,008$) (Tabela 12), tendo as mulheres apresentado maior média e mediana ($M = 3,39$; $Md = 3,50$) no fator do que os homens ($M = 3,25$; $Md = 3,36$). Observaram-se, também, diferenças quanto ao curso (Kruskal-Wallis = 14,01; $p = 0,007$), tendo os alunos dos cursos de Ecologia e Enfermagem apresentado maiores médias e, mais uma vez, os alunos de Geografia apresentaram menor pontuação no fator. Quanto à idade, observou-se uma correlação positiva e significativa com a CCF ($r = 0,199$; $p = 0,006$), ou seja, quanto maior a idade, maior a consideração de consequências futuras.

Tabela 12
Médias (M) e desvios-padrão (DP) do fator da escala CCF e as variáveis sexo, curso e prática de cuidado ambiental

Variável	Subgrupos	CCF
		<i>M</i> (<i>DP</i>)
Sexo	Feminino	3,39* (0,53)
	Masculino	3,25 (0,51)
Curso	Geografia	3,11 (0,59)
	Serviço Social	3,36 (0,56)
	Ecologia	3,39* (0,50)
	Enfermagem	3,45* (0,51)
	Biologia	3,41 (0,43)
Prática cuidado ambiental	Não	3,17 (0,65)
	Sim	3,42* (0,47)

* $p < \text{ou} = 0,05$ (teste bicaudal)

Com base no exposto, evidenciou-se que o sexo feminino, o aumento da idade e a prática de cuidado ambiental são características associadas à consideração de consequências futuras. A formação também se apresenta como variável associada, visto que os alunos de Enfermagem e de Ecologia apresentaram médias mais altas quando comparados aos alunos de Geografia.

Quanto à importância auto-atribuída pelo respondente aos tipos de influências recebidas para a prática de cuidado ambiental, foram observadas associações entre o fator CCF e a influência da família, escola e do contato direto com a natureza (Tabela 13).

Tabela 13
Correlações entre tipos de influências recebidas para o cuidado ambiental e o fator da escala CCF

Fator	Tipos de influência recebida				
	Família	Escola	Igreja	Natureza	Rede Social
	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)
Consideração de Consequências Futuras	0,116** (0,025)	0,116** (0,025)	0,082 (0,115)	0,212* (0,000)	0,093 (0,072)

ρ = Coeficiente de Spearman

* $p = 0,05$ (teste bicaudal)

** $p = 0,01$ (teste bicaudal)

Embora fracas, as associações entre as influências da família, escola e contato com a natureza, apontadas na tabela, e a consideração de consequências futuras podem ser postas em paralelo às associações das mesmas com o fator Ambientalismo Ecocêntrico. Visto que ambos os fatores estão associados à prática de cuidado ambiental, sugere que estas medidas possam convergir neste ponto comum.

5.4. Visões Ecológicas de Mundo (VEM)

Verificada a fatorabilidade dos dados da Escala de Visões Ecológicas de Mundo (KMO = 0,687; Teste de Esfericidade de Bartlett: $\chi^2 = 619,349$; $p < 0,001$), os mesmos foram considerados adequados para a análise fatorial. Ainda que sem fixar o número de fatores, foi encontrada uma solução fatorial composta por quatro fatores, tal como proposto para a versão original (Lima & Castro, 2005).

O item 8 (“Os problemas ambientais são controlados, mas o governo deveria produzir leis indicando claramente o que podemos e o que não podemos fazer”) foi excluído por apresentar carga acima de 0,40 em mais de um fator (ver Apêndice E). A estrutura final foi composta por treze itens, que explicaram 50,02% da variância total, conforme o exposto na Tabela 14.

Tabela 14

Estrutura fatorial da Escala de Visões Ecológicas de Mundo (VEM), de Lima e Castro (2005), com itens, carga fatorial, comunalidades (h²), número de itens, valores próprios, percentuais de variância e coeficientes Alfa de Cronbach

Item	Conteúdo	Fatores				h ²
		1	2	3	4	
12	Não importa o que façamos, é imprevisível o que irá acontecer com o ambiente. (FAT1)	0,763	0,078	-0,197	0,056	0,623
11	Não precisamos nos preocupar com os problemas ambientais porque a ciência e a tecnologia serão capazes de resolvê-los. (IND4)	0,657	-0,145	0,206	0,036	0,500
06	Não sabemos se os problemas ambientais irão se agravar, ou não. (FAT2)	0,614	0,031	0,191	-0,010	0,423
05	O ambiente é bastante adaptável e se recuperará de qualquer dano causado por nós. (IND3)	0,487	-0,255	0,159	-0,166	0,337
02	O ambiente é frágil, e a interferência humana pode causar desastres inesperados. (IGU2)	-0,112	0,803	0,124	0,055	0,679
10	O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbável. (IGU3)	0,047	0,760	-0,025	-0,027	0,580
14	Se as coisas continuarem no seu curso atual, logo veremos uma grande catástrofe ecológica. (IGU1)	-0,218	0,506	-0,249	0,393	0,491
03	Durante os últimos anos muito foi feito para proteger o ambiente. (HIE3)	0,127	0,055	0,691	-0,236	0,549
01	A humanidade ainda aprenderá o suficiente a respeito de como a natureza funciona a ponto de poder controlá-la. (IND1)	0,105	-0,024	0,686	0,250	0,540
09	Os seres humanos foram predestinados a controlar o resto da natureza. (IND2)	0,074	-0,006	0,537	0,333	0,406
13	É possível evitar a catástrofe ecológica se os problemas ambientais forem manejados por experts e cientistas. (HIE1)	0,333	-0,141	0,130	0,630	0,596
07	Para evitar desastres ambientais é necessário prestar mais atenção às recomendações dos especialistas. (HIE4)	-0,118	0,328	0,133	0,597	0,510
04	Os problemas ambientais só poderão ser controlados se as pessoas forem forçadas a mudar radicalmente seu comportamento. (IGU4)	-0,070	0,022	0,022	0,542	0,268
	<i>n</i>	4	3	3	3	
	Valor próprio	1,83	1,71	1,48	1,46	
	Percentual da variância	14,13	13,22	11,44	11,22	
	Percentual da variância acumulada	14,13	27,35	38,79	50,02	
	Coefficiente Alfa de Cronbach	0,53	0,56	0,43	0,34	

Fator 1 = Visão Ecológica de Mundo Passiva; Fator 2 = Visão Ecológica de Mundo de Natureza Frágil; Fator 3 = Visão Ecológica de Mundo; Visão Ecológica de Mundo Hierárquico-igualitária

Embora Lima e Castro (2005) tenham definido quatro dimensões para a escala em seu formato original, a distribuição dos itens por fator, apontada pelas autoras,

diverge da distribuição encontrada na presente análise. As autoras propuseram quatro itens para mensurar a dimensão do individualismo (IND), quatro itens para mensurar a dimensão da hierarquia (HIE), mais quatro para mensurar a visão igualitária (IGU) e, por fim, dois itens para mensurar a visão fatalista (FAT). Conforme o exposto na tabela anterior, tais itens foram reagrupados na presente análise e se configuram como novos fatores. A fim de melhor compreender as diferenças encontradas na presente análise, é válido atentar para o paralelo entre os resultados obtidos por Lima e Castro (2005) e os obtidos neste estudo (Tabela 15).

Tabela 15

Comparação entre os resultados obtidos no estudo original (L&C; Lima & Castro, 2005) e os resultados obtidos na presente análise (Diniz)

	Itens		Denominação do Fator		Alfa de Cronbach	
	L&C	Diniz	L&C	Diniz	L&C	Diniz
Fator 1	1, 5, 9, 11	5, 6, 11, 12	Visão Individualista	Visão Passiva	0,68	0,53
Fator 2	2, 4, 10, 14	2, 10, 14	Visão Igualitária	Visão de Natureza frágil	0,54	0,56
Fator 3	3, 7, 8, 13	1, 3, 9	Visão Hierárquica	Visão de Controle	0,70	0,43
Fator 4	6, 12	7, 4, 13	Visão Fatalista	Visão Ativa	0,60	0,34

Em vista da difícil interpretação dos fatores resultantes na análise aqui contemplada, os mesmos foram descritos por via da proposição teórica que fundamenta a escala, tomando como base a tendência de organização social (*grupo* ou *grade*) e o interesse pela questão ambiental (*centro* ou *periferia*). Ademais, optou-se ainda por lançar mão de interpretações acerca do conteúdo dos itens que compuseram os fatores e, desta forma, não foi considerada a teoria subjacente, mas o valor empírico das variáveis para o presente estudo.

O primeiro fator (Visão Passiva - VPassiva) foi composto por itens referentes a duas visões de mundo: fatalista (itens 6 e 12) e individualista (itens 5 e 11). Quanto à forma de organização social, ambas apresentam baixa concordância com o eixo *grupo*. Porém, diferem quanto ao interesse pelos problemas ambientais (*periferia* versus

centro), pois a visão de mundo fatalista está atrelada ao temor da natureza, por conceber a natureza imprevisível e incontrolável. A visão de mundo individualista apresenta-se como menos alarmada e com a visão de natureza como robusta. Em suma, aproximam-se em termos de organização social, mas divergem quanto às visões de natureza. Os itens que compõem esse primeiro fator, independentemente das dimensões das quais faziam parte na versão original, versam sobre uma visão ecológica de mundo passiva e apontam para uma indisposição ao engajamento em ações de cuidado ambiental (e.g., “Não precisamos nos preocupar com os problemas ambientais porque a ciência e a tecnologia serão capazes de resolvê-los”).

O segundo fator (Visão de Natureza Frágil – VNatureza Frágil) foi composto apenas por itens relativos à visão de mundo igualitária (itens 2, 10 e 14). Esta visão ecológica de mundo está atrelada ao eixo de organização social *grupo*, caracterizada por uma maior ou menor permeabilidade com o exterior ou por acentuar a diferenciação entre *nós* e os *outros*. A visão de mundo igualitária está associada à visão de natureza efêmera, que precisa ser protegida, ou seja, enquadra-se no que a teoria concebe por *periferia*. Tal como proposto por Lima e Castro (2005), esse segundo fator foi composto exclusivamente por itens que versam sobre a percepção da natureza como frágil e com o reconhecimento da interferência causada pela ação humana sobre a natureza (e.g., “O ambiente é frágil, e a interferência humana pode causar desastres inesperados”).

Os itens que compuseram o terceiro fator (Visão de Controle - VControle) estão relacionados com a visão de mundo individualista (itens 1 e 9) e a visão de mundo hierárquica (item 3). Tais dimensões diferem quanto à organização social, visto que a visão hierárquica tende a maior conformação com *grupo*. Porém, ambas são comuns à posição do *centro*, por serem menos alarmadas e tenderem a considerar outros riscos, que não os ambientais, como mais urgentes. Esse terceiro fator foi composto por itens

com conteúdos relativos ao controle humano sobre a natureza. Está atrelado a uma visão ecológica de mundo na qual o homem detém o conhecimento necessário para preservar e dominar a natureza (e.g., “A humanidade ainda aprenderá o suficiente a respeito de como a natureza funciona a ponto de poder controlá-la”).

Por fim, o quarto fator (Visão Ativa - VAtiva) foi composto por itens relativos às visões de mundo: hierárquica (itens 7 e 13) e igualitária (item 4). Quanto à tendência de organização social, ambas as visões apresentam forte associação com *grupo*. Entretanto, diferem em relação ao interesse pela questão ambiental (*centro versus periferia*). O conteúdo dos itens que compuseram esse quarto fator está associado ao reconhecimento da possibilidade de evitar catástrofes ambientais por via de ações orientadas por especialistas e pela mudança de comportamento (e.g., “Para evitar desastres ambientais é necessário prestar mais atenção às recomendações dos especialistas”).

Os padrões de agrupamento dos itens por fator, ainda que distintos dos encontrados na escala original, são coerentes com a bi-dimensionalidade proposta pela teoria que a embasa (Lima & Castro, 2005). Ou seja, num mesmo fator não constaram itens relativos a visões incompatíveis: igualitários/individualistas ou hierárquicos/fatalistas.

Embora se evidencie a oposição entre a visão de mundo individualista e a visão de mundo igualitária, os itens relativos à visão hierárquica e a visão fatalista estiveram associados com as demais visões de acordo com a afinidade à forma de organização social e o interesse pela questão ambiental. De acordo com Ellis e Thompson (1997), o debate ambiental trata de uma disputa entre individualistas e igualitários, na qual os hierárquicos e os fatalistas não apresentam uma posição totalmente esclarecida.

A partir do paralelo traçado entre os fatores da escala original (Lima & Castro, 2005) e os fatores obtidos neste estudo, foi possível identificar limitações existentes

para a aplicação da teoria subjacente à construção da mesma no contexto aqui investigado. Consequentemente, foi dada sequência às explorações com esta escala a partir das considerações da mesma como instrumental, abrindo mão do enfoque em seu referencial teórico.

Conforme procedimento seguido para as escala anteriores, foram gerados escores fatoriais e, a partir destes, foram exploradas as associações com a medida de cuidado ambiental, com as medidas relativas ao grau de influência auto-atribuída para este cuidado e com as variáveis sociodemográficas. Dado o ineditismo na utilização desta escala, visto que não foram encontrados estudos que a tenham adotado como instrumental de pesquisa, a discussão carece de comparações com outras investigações, sendo apresentados os resultados relativos à população deste estudo.

A análise da relação dos escores fatoriais com a prática de cuidado ambiental permitiu identificar diferenças significativas para Visão de Controle ($U = 10478,00$; $p = 0,032$), como pode ser observado na Tabela 16. Os não-cuidadores apresentaram média maior do que a de cuidadores no fator relativo à Visão de Controle ($2,12 > 1,88$). Visto que o conteúdo subjacente a este fator está atrelado ao controle humano sobre a natureza, pode-se inferir que esta visão de superioridade incida em um não engajamento em ações de cuidado com o meio ambiente.

Tabela 16
Médias (M), desvios-padrão (DP) e medianas (Md) dos fatores da escala VEM e a variável prática de cuidado ambiental

Fatores	Pratica Cuidado Ambiental			
	Não		Sim	
	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>
Visão Passiva	1,54(0,79)	1,45	1,34(0,58)	1,23
Visão de Natureza Frágil	3,87(0,86)	4,02	3,97(0,78)	4,05
Visão de Controle	2,12*(0,81)	2,09	1,88(0,75)	1,91
Visão Ativa	2,68(0,63)	2,68	2,61(0,64)	2,62

* $p < \text{ou} = 0,05$ (teste bicaudal)

Quanto à importância auto-atribuída pelo respondente aos tipos de influências recebidas para a prática de cuidado ambiental, foram observadas associações significativas (apesar de fracas) entre a influência da escola e da rede social e as Visões de Natureza Frágil e Visão Ativa, respectivamente (Tabela 17). Visto que a Visão de Natureza Frágil tem como base a organização social de grupo, faz sentido considerar sua associação com a influência da escola, pois esta representa um contexto potencializador da diferenciação *nós* e os *outros*. Assim como a associação entre rede social e a Visão Ativa faz sentido, por considerar o reconhecimento da importância do papel dos especialistas na solução dos problemas ambientais, possivelmente decorrente do contexto acadêmico-científico da população investigada.

Tabela 17
Correlações entre tipos de influências recebidas para o cuidado ambiental e fatores da escala VEM

Fator	Tipos de influência recebida				
	Família	Escola	Igreja	Natureza	Rede Social
	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)	ρ (<i>p</i>)
Visão Passiva	-0,028 (0,59)	-0,058 (0,26)	0,065 (0,21)	-0,007 (0,89)	0,016 (0,75)
Visão de Natureza Frágil	0,008 (0,88)	0,119* (0,02)	0,000 (0,99)	0,084 (0,10)	0,062 (0,23)
Visão de Controle	0,071 (0,17)	0,080 (0,12)	0,038 (0,46)	-0,068 (0,19)	0,071 (0,16)
Visão Ativa	-0,058 (0,26)	0,049 (0,34)	-0,014 (0,79)	0,090 (0,08)	0,112* (0,03)

ρ = Coeficiente de Spearman

* $p < \text{ou} = 0,05$

Quanto às associações com relação à variável sexo, foram observadas diferenças significativas para as visões Passiva ($U = 9553,0$; $p = 0,001$), de Natureza Frágil ($U = 10340,5$; $p = 0,008$), e de Controle ($U = 10897,5$; $p = 0,04$), conforme observado na

Tabela 18. Observou-se entre as mulheres uma visão ecológica de mundo de Natureza Frágil, atrelada à visão de natureza que precisa ser preservada um resultado que coincide com a supremacia das mulheres também em ambientalismo ecocêntrico, como já referido. Por outro lado, os homens que se apresentaram superiores nos escores fatoriais de visão Passiva e de Controle, o que converge com a apatia ambiental já apontada.

Tabela 18
Médias (*M*), desvios-padrão (*DP*) e medianas (*Md*) dos fatores da escala VEM e a variável sexo

Fatores	Sexo			
	Feminino		Masculino	
	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>
Visão Passiva	1,32(0,61)	1,25	1,58* (0,69)	1,52
Visão de Natureza Frágil	4,02* (0,75)	4,08	3,71(0,92)	3,94
Visão de Controle	1,89(0,76)	1,91	2,08* (0,77)	2,01
Visão Ativa	2,62(0,61)	2,62	2,63(0,75)	2,67

* $p < 0,05$ (teste bicaudal)

Foram observadas associações significativas entre a variável curso e os fatores Visão Passivas (Kruskal-Wallis = 28,73; $p < 0,001$), Visão de Natureza Frágil (Kruskal-Wallis = 13,02; $p = 0,01$) e Visão de Controle (Kruskal-Wallis = 11,48; $p = 0,02$). As médias totais para os fatores estiveram entre 4,06 (Visão de Natureza Frágil) e 1,21 (Visão Passiva), conforme o exposto na Tabela 19.

Tabela 19
Médias (*M*), desvios-padrão (*DP*) e medianas (*Md*) dos fatores da escala de VEM e a variável curso

Fatores	Curso									
	Geografia		Serviço Social		Ecologia		Enfermagem		Biologia	
	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>	<i>M(DP)</i>	<i>Md</i>
VPassiva	1,84* (0,88)	1,56	1,21(0,54)	1,05	1,41(0,55)	1,33	1,24(0,52)	1,66	1,49(0,62)	1,47
VNatureza Frágil	3,60(0,87)	3,78	4,06(0,71)	4,30	3,80(0,95)	3,88	4,10* (0,65)	4,14	3,96(0,82)	4,05
VControle	2,30* (0,86)	2,19	1,87(0,81)	1,75	1,78(0,63)	1,78	1,96(0,74)	1,96	1,90(0,77)	2,01
VAtiva	2,76(0,67)	4,86	2,61(0,61)	2,59	2,73(0,61)	2,67	2,56(0,60)	2,53	2,52(0,73)	2,67

* $p < 0,05$ (teste bicaudal)

Novamente, os alunos do curso de Geografia apresentaram posicionamento contrário ao esperado para a prática de cuidado ambiental, pois obtiveram tanto as pontuações mais altas nas visões Passiva e de Controle, quanto a mais baixa na visão de Natureza Frágil, diferentemente dos alunos de Enfermagem, que apresentaram maior média para esta visão. Tais resultados podem estar associados com a orientação antropocêntrica já identificada para os alunos de Geografia e ao fundamento do “cuidar” difundido no curso de Enfermagem.

Quanto à variável idade, não foi observada correlação significativa com nenhuma das visões ecológicas de mundo.

5.5. Relações entre as dimensões da conduta sustentável

A fim de explorar as relações entre as dimensões da conduta sustentável de interesse para este estudo – quais sejam: compromisso pró-ecológico, perspectiva temporal de futuro e visões ecológicas de mundo –, foi gerada uma matriz de correlação a partir das oito variáveis resultantes dos escores fatoriais das três escalas utilizadas.

Com base nessa matriz (ver Tabela 20), foi possível identificar inter-relações entre essas variáveis e, desta forma, entre suas respectivas dimensões.

Tabela 20
Matriz de correlação (Pearson) entre os escores fatoriais das escalas AEA, CCF e VEM

Fatores	AmbEco	AmbAnt	ApatAmb	CCF	VPassiva	VNatureza Frágil	VControle
AmbAnt	0,049	1					
ApatAmb	-0,213**	0,060	1				
CCF	0,267**	-0,118*	-0,316**	1			
V Passiva	-0,160**	0,026	0,353**	-0,319**	1		
VNatureza Frágil	0,215**	0,160**	-0,221**	0,206**	-0,172**	1	
VControle	-0,088	0,273**	0,341**	-0,208**	0,226**	-0,010	1
VAtiva	0,081	0,280**	0,068	-0,012	0,067	0,180**	0,233**

* $p < \text{ou} = 0,05$ (teste bicaudal)

** $p < \text{ou} = 0,01$ (teste bicaudal)

Identificação dos fatores: AmbEco = Ambientalismo Ecocêntrico, AmbAnt = Ambientalismo Antropocêntrico, ApatAmb = Apatia Ambiental, CCF = Consideração de Consequências Futuras, VPassiva = Visão Ecológica de Mundo Passiva, VNatureza Frágil = Visão Ecológica de Mundo de Natureza Frágil, VControle = Visão Ecológica de Mundo de Controle, e VAtiva = Visão Ecológica de Mundo Ativa.

Foram constatadas uma maioria de correlações significativas inter-escalas que, a despeito de serem fracas, são compatíveis com as expectativas teóricas para o presente estudo, em sua maior parte, já antecipadas nas análises anteriores (seções 5.2 a 5.4). As elucubrações acerca dessas correlações foram feitas à luz da literatura abarcada ao longo deste texto e postas em paralelo às associações encontradas com a medida de cuidado ambiental. Para tanto, as informações foram organizadas tomando por base, primeiramente, o relacionamento das variáveis relativas à medida de compromisso pró-ecológico (escala de AEA) com as demais escalas (de CCF e de VEM).

Tal como esperado, constatou-se o relacionamento positivo do Ambientalismo Ecocêntrico com a Consideração de Consequências Futuras ($r = 0,267$). Este relacionamento corrobora as associações entre orientação para o futuro e a prática de cuidado ambiental, já apontadas por Corral-Verdugo (2010) e Pinheiro (2002a, 2006). Entende-se, pois, que indivíduos com maior interesse de tipo ecocêntrico ou biosférico pelo ambiente, reconhecem sua interdependência com o mesmo e tendem a considerar as consequências de suas ações presentes para o futuro modelando suas práticas em função desta consideração.

O Ambientalismo Ecocêntrico também apresentou relacionamento positivo com a Visão de Natureza Frágil ($r = 0,215$), conforme o esperado, pois tanto o ambientalismo ecocêntrico quanto a visão de natureza como delicada são marcadas pelo interesse e disposição para agir pró-ambientalmente (Hernández et al., 2010; Lima & Castro, 2005). Observou-se, ainda, o relacionamento negativo entre o Ambientalismo Ecocêntrico e a Visão Passiva ($r = - 0,160$), algo previsível, se considerada a questão do interesse e engajamento ambiental, pois a orientação ecocêntrica predispõe práticas ambientais.

O Ambientalismo Antropocêntrico apresentou correlação negativa com a CCF ($r = - 0,118$). Em conformidade com o assinalado por Pinheiro, Maux e Nunes (2000), a consideração do futuro está associada à uma menor orientação antropocêntrica.

Em relação às visões ecológicas de mundo, o Ambientalismo Antropocêntrico apresentou relacionamento positivo com as Visões de Natureza Frágil ($r = 0,160$) e Ativa ($r = 0,280$). Tais visões têm em comum a forma de organização social pautada no eixo grupo (Douglas & Wildavsky, 1982) e apresentam uma visão de natureza como frágil e cuja manutenção depende de ações humanas. Observou-se, também, a correlação positiva entre Ambientalismo Antropocêntrico e a Visão de Controle ($r =$

0,273), ambos convergindo na associação negativa com a prática de cuidado ambiental (visto que os não-cuidadores apresentaram maiores médias nas duas variáveis).

De forma também esperada, ocorreu a correlação negativa da Apatia Ambiental com a CCF ($r = - 0,316$) e com a Visão Ecológica de Mundo de Natureza Frágil ($r = - 0,221$). Indivíduos ambientalmente apáticos não manifestam preocupação com o futuro ou com as consequências de suas ações presentes. Ocorreram, ainda, correlações positivas entre a Apatia e as Visões Passiva ($r = 0,353$) e de Controle ($r = 0,341$) que, não por acaso, são as duas visões negativamente relacionadas com o cuidado ambiental.

Sobre as relações entre a escala AEA e a escala VEM é importante observar, tal como proposto por Dunlap e Van Liere (1978) há mais de três décadas, a existência de oposição entre as orientações ecocêntricas e antropocêntricas, contraste que se mantém ainda hoje (Hernández et al., 2010). Estes autores destacam a importância desta oposição na construção das visões de mundo que predisõem comportamentos em relação ao meio ambiente. Ainda nesse sentido, Corral-Verdugo (2010) afirma a necessária superação da oposição entre estes paradigmas em função do equilíbrio entre a satisfação das necessidades humanas e a manutenção dos recursos naturais, em prol das futuras gerações. No estudo comparativo entre Estados Unidos, México e Brasil, Bechtel, Corral-Verdugo e Pinheiro (1999) observaram na amostra brasileira uma visão de mundo compatível com ambas as orientações.

Por fim, a CCF apresentou correlação positiva com a Visão Ecológica de Mundo de Natureza Frágil ($r = 0,206$), em conformidade com a visão de natureza como efêmera e que precisa ser protegida, característica dos igualitários. E constatou-se a relacionamento negativo entre a CCF e as Visões de Mundo Passiva ($r = - 0,319$) e de Controle ($r = - 0,208$), também em conformidade com o fato de ambas as visões estarem

atreladas a um não alarmismo sobre as questões ambientais e consideração de outros riscos como mais urgentes.

Diante do exposto nesta e nas seções anteriores, é possível traçar alguns apontamentos acerca das inter-relações entre as diversas variáveis abordadas neste estudo. A diferenciação entre o grupo de cuidadores e não-cuidadores foi adequada para a distinção entre perfis de pró-ambientalismo. O grupo de cuidadores apresentou características mais associadas aos cursos de Ecologia e Biologia e ao sexo feminino. Este grupo também apresentou maior ambientalismo ecocêntrico, consideração de consequências futuras e visão de mundo de natureza frágil. Ao passo que o grupo de não-cuidadores esteve associado ao sexo masculino e aos cursos de Enfermagem, Geografia e Serviço Social, além de associado também ao ambientalismo antropocêntrico e à apatia, assim como às visões ecológicas de mundo passiva e de controle.

Os resultados encontrados corroboram a associação entre as dimensões da conduta sustentável abordadas por via dos instrumentos utilizados, indicadores das três dimensões investigadas neste estudo: compromisso pró-ecológico, perspectiva temporal de futuro e visão de mundo. Corroboram, também, a associação entre essas dimensões e a prática de cuidado ambiental.

6. Considerações Finais

Cuidar do meio ambiente em tempos de sustentabilidade deve (ou pelo menos deveria) implicar uma conduta dotada de uma orientação sustentável. Visto que a conduta sustentável congrega aspectos comportamentais e predisposicionais, este estudo objetivou investigar algumas destas predisposições e sua associação com o cuidado ambiental. Mais especificamente, buscou averiguar o posicionamento de estudantes universitários acerca do cuidado ambiental em função do curso que frequentam e de algumas variáveis sociodemográficas. Teve como objetivo, também, investigar três dimensões da conduta sustentável, quais sejam: compromisso pró-ecológico, perspectiva temporal de futuro e visões de mundo, e suas associações com o cuidado ambiental e as variáveis sócio-demográficas. Com base no exposto, seguem algumas considerações acerca dos achados deste estudo.

Embora tenha sido observado o alto percentual de respostas afirmativas à questão sobre o auto-relato de práticas pró-ecológicas, tais práticas estão concentradas em eixos já esperados, dada sua prevalência em outros estudos, incluindo os já realizados em nosso grupo de pesquisa (Azevedo, 2008; Gurgel, 2009; Pinheiro & Pinheiro, 2007; Sousa, 2009). Ainda que o leque de práticas pró-ecológicas seja vasto, os participantes enunciaram mais frequentemente as repostas associadas a lixo, mais especificamente, ao “não” jogar lixo em locais indevidos. Se considerado o caráter positivo e de manutenção inerente a uma ação pró-ecológica e sustentável, tanto a negatividade desta ação quanto seu cerne focado num aspecto estético vão numa direção diferente da desejada. Por outro lado, o cuidado ambiental percebido em ações de conscientização (segunda categoria de práticas mais enunciada) está atrelada à propagação do conhecimento, que embora por si só não garanta a efetividade do

comportamento, faz parte do escopo de uma pré-disposição para a ação. Neste sentido, deve ser levado em conta também o contexto acadêmico e de valorização do conhecimento no qual os participantes estão inseridos.

Em relação ao compromisso pró-ecológico, foram observadas três posturas frente às questões ambientais: o ambientalismo ecocêntrico, com uma base aparentemente afetiva (dado o conteúdo dos itens que mais carregaram no fator) e bem-estar pessoal decorrente do contato com a natureza; o ambientalismo antropocêntrico, voltado para a manutenção dos recursos ambientais em função do interesse pelo bem-estar e qualidade de vida humana; por fim, a apatia ambiental, associada à indiferença e ao não envolvimento com as questões de meio ambiente. Em vista da associação entre predisposições e comportamento, cada uma destas posturas tende a refletir práticas coerentes com as mesmas; seja o engajamento em ações de conservação ambiental que pressupõe o ambientalismo ecocêntrico, ações de manejo e otimização das relações humano-ambientais como sugere o ambientalismo antropocêntrico, seja a passividade e rechaço aos alertas dos especialistas e da mídia por parte dos apáticos ambientais.

Sobre a perspectiva temporal de futuro, tal como proposto na literatura, foi identificada a associação com uma postura pró-ecológica. Ainda que tenham ocorrido associações modestas ou fracas com as demais medidas do estudo, a consideração de consequências futuras apresentou indícios de associação com todos os aspectos relativos ao que seria uma postura pró-ecológica (cuidado ambiental, ambientalismo ecocêntrico, visão ecológica de mundo igualitária). Logo, no presente estudo foi corroborada a pertinência em incluir a perspectiva temporal de futuro como uma dimensão no âmbito das investigações acerca de uma conduta de base sustentável. A importância deste reconhecimento está diretamente ligada à noção de solidariedade intergeracional, tal como proposto na própria noção de sustentabilidade.

Quanto às visões de mundo, constatou-se a manutenção do dualismo “igualitarismo” *versus* “individualismo”. Neste estudo, pessoas com uma visão de mundo igualitária (Visão de Natureza Frágil) consideram a equidade entre os seres humanos e a natureza, e aproximam-se da noção de interdependência humano-ambiental, um importante fundamento da ecologia que está diretamente relacionada com a sustentabilidade. Já as pessoas com visão de mundo individualista (Visão Passiva e Visão de Controle), percebem a natureza como robusta e resiliente, e que não carece de proteção, pois ela seria capaz de se restabelecer dos danos causados pelos seres humanos. Esta visão de mundo está associada ao desinteresse pelas questões ambientais e ao não engajamento em práticas pró-ecológicas. Dada a importância das interpretações e percepções acerca do papel da humanidade frente à natureza, em função de práticas coerentes com as mesmas, cabe aprofundar o conhecimento acerca de quais visões de mundo figuram em nossa cultura e que barreiras para a sustentabilidade elas impõem.

Constatou-se, portanto, a aproximação entre um perfil cuidador e a adoção de uma conduta de orientação sustentável. As associações positivas entre o ambientalismo ecocêntrico, a consideração de consequências futuras e a visão ecológica de mundo de natureza frágil, tal como a associação das mesmas com o cuidado ambiental, apontam não apenas para a predisposição, mas também para a efetividade das práticas pró-ecológicas, característica da conduta sustentável. Por outro lado, as associações entre o ambientalismo antropocêntrico, a apatia ambiental e as visões ecológicas de mundo passiva e de controle, aliadas à associação negativa destas com as considerações de consequências futuras, configuram indícios de um perfil não-cuidador.

Embora tais correlações e associações sejam promissoras, se consideradas suas magnitudes fica evidente a fragilidade das mesmas, visto que não superam níveis de correlação fraca. Fica um questionamento acerca da legitimidade destas correlações em

vista do contexto eliciador destas respostas, tal como pode ser avaliado o contexto acadêmico. E mais, o quanto a deseabilidade social permeia e direciona os auto-relatos de forma a torná-los, de algum modo, previsíveis. As altas pontuações de ambos os grupos de cuidadores e não-cuidadores para o ambientalismo ecocêntrico, em sua base afetiva e de bem-estar pessoal, pode estar atrelada ao caráter de obviedade das respostas esperadas e ser decorrente do discurso comum acerca da equidade dos seres vivos, propagado no ambiente escolar. É possível inferir que afirmações como gostar de estar em contato com a natureza e sentir-se feliz na natureza são afirmações culturalmente difíceis de serem contrariadas e pressupõem uma avaliação e posicionamento favorável frente à questão. Vale salientar, ainda, que tais fragilidades encontradas nestas correlações podem, também, estar atreladas ao instrumental (escalas) utilizado. Mediante o uso de novos procedimentos, seria produtiva a comparação com os resultados aqui encontrados.

Foram observados resultados semelhantes aos propostos pelos autores das escalas originais. Em vista das variações culturais é possível, também, uma indagação acerca da similaridade das estruturas das escalas, que evidenciaram ambientalismo e visões de mundo, grosso modo, semelhantes aos de culturas diferentes da nossa. Em seu estudo com a Escala do Novo Paradigma Ambiental, Bechtel, Corral-Verdugo e Pinheiro (1999) encontraram diferenças culturais entre Estados Unidos, México e Brasil. Os autores apontaram que, no Brasil, existe uma perspectiva mais flexível em relação ao desenvolvimento social e manutenção dos recursos, na qual se admite a compatibilidade entre ambos. Nesse sentido, é importante considerar as especificidades de nossa cultura no que concerne ao pensamento acerca da questão ambiental.

Foi considerado, neste estudo, que a conduta sustentável pudesse ser representada pelos instrumentos e procedimentos empregados. Isso funcionou apenas

parcialmente (correlações fracas/moderadas da matriz final, na Tabela 20); no entanto, não ficam inviabilizadas explorações adicionais dessas relações/associações, pois: (a) essas dimensões/características psicológicas consideradas neste estudo podem não estar presentes na população investigada; (b) se estão presentes, podem não assumir uma forma identificável pelo tipo de instrumento utilizado/empregado; (c) se existem nessa população e foram identificadas pelos instrumentos e procedimentos usados, podem não ter mostrado associação entre si, devido à forma como foram apreendidas por parte dos respondentes.

Visto que há mais de quatro décadas o discurso pró-ambiental, pró-ecológico, ecocêntrico, ambientalista, vem ganhando espaço e, aos poucos, estabelecendo uma moral pró-ecológica como base para os comportamentos dos indivíduos; seria interessante considerar levar para fora dos livros e referências bibliográficas o reconhecimento da importância do compromisso pró-ecológico pautado nas consequências futuras de nossas ações com base numa visão de mundo interdependente e que preze por um apreço pela diversidade. Um caminho possível seria tornar o conhecimento do que venha a ser a conduta sustentável não somente uma discussão teórico-acadêmica, mas incitar a promoção de condutas conscientemente orientadas pelo ideal da sustentabilidade.

7. Referências

- Acosta-Martínez, J., & López-Lena, M. M. (2001). Relación entre conducta proambiental y algunos componentes psicológicos em estudiantes mexicanos. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 2, 45-58.
- American Psychological Association (2009). *Psychology & Global Climate Change addressing a multifaceted phenomenon and set of challenges*. Whashington: Autor.
- Amérigo, M. (2006). La investigación en España sobre actitudes proambientales y comportamiento ecológico. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7(2), 45-71.
- Amérigo, M., & González, A. (2000). Los valores y las creencias medioambientales en relación con las decisiones sobre dilemas ecológicos. *Estudios de Psicología*, 22(1), 65-73.
- Azevedo, P. K. U. (2008). *Hetero-avaliação do comprometimento pró-ambiental de colegas de turma do Curso de Controle Ambiental do CEFET/RN e sua relação com grau de envolvimento em práticas pró-ambientais*. Painel apresentado no XIX Congresso de Iniciação Científica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- Bardin, L. (1979). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70/Livraria Martins Fontes.
- Barreiros, F., Ferreira, M. P., & Vieira, J. (2004). *Sentimentos e comportamentos em matéria ambiental: Detecção de diferenças entre género e grupos profissionais*. Acessado em 18 de março de 2009 do World Wide Web: <http://mportugal.homestead.com/files/amb2004.pdf>
- Bauer, M. W. (2002). Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In M. W. Bauer, & G. Gaskell (Orgs.), *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático* (pp. 189-287). Petrópolis: Vozes.
- Bechtel, R. B., Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. Q. (1999) Environmental belief systems. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30, 122-128.

- Bonnes, M., & Bonaiuto, M. (2002). Environmental Psychology: from spatial-physical environment to sustainable development. In R. B. Bechtel & A. Churchman (Orgs.), *Handbook of Environmental Psychology* (2^a ed., pp. 28-54). Nova York: Wiley.
- Campos-de-Carvalho, M. (2008). A metodologia do experimento ecológico. In J. Q. Pinheiro & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 11-52). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Carta da Terra (2000). *O texto da Carta da Terra*. Acessado em 01 de Fevereiro de 2010 do World Wide Web: <http://www.cartadaterrabrasil.org/prt/text.html>
- Castro, P. (2005). Crenças e atitudes em relação ao ambiente e à natureza. In L. Soczka (Org.), *Contextos humanos e psicologia ambiental* (pp. 169-201). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Castro, R. (2002). ¿Estamos dispuestos a proteger nuestro ambiente? Intención de conducta y comportamiento proambiental. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 3(2), 107-118.
- Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), 15-26.
- Clark, M. E. (1995). Changes in Euro-American values needed for sustainability. *Journal of Social Issues*, 51(4), 63-82.
- Coelho, J. A. P. M., Gouveia, V. V., & Milfont, T. L. (2006). Valores humanos como explicadores de atitudes ambientais e intenção de comportamento pró-ambiental. *Psicologia em Estudo*, 11, 199-207.
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental*. La Laguna, Tenerife: Resma.
- Corral-Verdugo, V. (2010) *Psicología de la Sustentabilidad: un análisis de lo que nos hace pro-ecológicos y pro-sociales*. Cidade do México: Trillas.
- Corral-Verdugo, V., & Encinas-Norzagary, L. (2001). Variables disposicionales, situacionales y demográficas em el reciclaje de metal y papel. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 2(2), 1-19.

- Corral-Verdugo, V., & Figueiredo, J. A. (1999). Convergent and divergent validity of three measures of conservation behavior: the multitrait-multimethod approach. *Environment and Behavior, 31*, 805-820.
- Corral-Verdugo, V., Frías, M., Sing, B. F., & Fonllem, C. T. (2006). Rasgos de la conducta antisocial como correlatos del actuar anti y proambiental. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 7*(1), 89-103.
- Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. Q. (1999). Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental. *Estudos de Psicologia, 4*(1), 07-22.
- Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. Q. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 5*(1/2), 1-26.
- Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. Q. (2006). Sustainability, future orientation and water conservation. *European Review of Applied Psychology, 56*(3), 191-198.
- Corraliza, J. A., & Martín, R. (2000). Estilos de vida, actitudes y comportamientos ambientales. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 1*(1), 31-56.
- Cozby, P. (2003). *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo: Atlas.
- Dake, K. (1992). Myths of nature: culture and the social construction of risk. *Journal of Social Issues, 48*, 21-37.
- Dancey, C. P., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia*. Porto Alegre: Artmed.
- De Young, R. (2000) Expanding and evaluating motives for environmentally responsible behavior. *Journal of Social Issues, 56*, 509-526.
- Diniz, R. F. (2008) *Conduta Pró-Ambiental: investigando padrões de reconhecimento*. Relatório final de Estágio Curricular em Pesquisa apresentado ao Departamento de Psicologia não-publicado, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- Douglas, M., & Wildavsky, A. B. (1982). *Risk and culture: an essay on the selection of technical and environmental dangers*. Berkeley: University of California Press.
- Dunlap, R. E. (2008). The New Environmental Paradigm Scale: from marginality to worldwide use. *The Journal of Environmental Education, 40*(1), 3-18.

- Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1978). The "New Environmental Paradigm", a proposed measuring instrument and preliminary results. *Journal of Environmental Education, 9*, 10-19.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Emmet Jones, R. (2000). New trends in measuring environmental attitudes: Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. *Journal of Social Issues, 56*(3), 425-442.
- Ellis, R. J., & Thompson, F. (1997). Culture and environment in the Pacific Northwest. *American Political Science Review, 91*(4), 885-897.
- Ferreira, M. P., & Barreiros, F. (2003). *Conhecimento, emoções e comportamentos de estudantes portuguesas face a assuntos do ambiente*. Acessado em 15 de março de 2009 do World Wide Web: <http://mportugal.homestead.com/files/amb2003.pdf>.
- Fransson, N., & Garling, T. (1999). Environmental concern: Conceptual definitions, measurement methods, and research findings. *Journal of Environmental Psychology, 19*(4), 369-382.
- Günther, H. (2008). Como elaborar um questionário. In J. Q. Pinheiro, & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 105-148). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Gurgel, F. F. (2009). *Participação de moradores no programa de coleta seletiva em três bairros de Natal/RN: explorando determinantes psico-socio-ambientais*. Tese de doutorado não-publicada, Universidade Federal do Rio Grande Norte, Natal.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Blak, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados* (5^a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hall, T. (1996) *A dança da vida*. Lisboa: Relógio D'água.
- Hawcroft, L. J., & Milfont, T. L. (2010). The use (and abuse) of the New Environmental Paradigm Scale over the last 30 years: a meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology, 30*(2), 143-158.
- Hernández, B., Suárez, E., Hess, S., & Corral-Verdugo, V. (2010). Ecological worldviews. In V. Corral-Verdugo, C. H. Garcia-Cadena, M. Frias-Armenta (Orgs.), *Psychological approaches to sustainability: current trends in theory, research and applications*. Hauppauge, Nova York: Nova Science.

- Inglehart, R. (1977). *The silent revolution: Changing values and political styles among western publics*. Princeton: Princeton University Press
- Ji, Chang-Ho C. (2004) Factor structure of the new environmental paradigm scale: evidence from an urban sample in southern California. *Psychological Reports, 94*, 125-130.
- Johnson, C. Y., Bowker, J. M., & Cordell, H. K. (2004). Ethnic variation in environmental belief and behavior: an examination of the New Ecological Paradigm in a social psychological context. *Environment and Behavior, 36*, 157-186.
- Kaiser, F. G., & Shimoda, T. A. (1999). Responsibility as a predictor of ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology, 19*, 243-253.
- Kazdin, A. E. (2009). Psychological science's contributions to a sustainable environment: extending our reach to a grand challenge of society. *American Psychologist, 64*, 339-356.
- Koltko-Rivera, M. E. (2004). The psychology of worldviews. *Review of General Psychology, 8*(1), 3-58.
- Kurz, T. (2002). The psychology of environmentally sustainable behavior: fitting together pieces of the puzzle. *Analyses of Social Issues and Public Policy, 2*(1), 257-278.
- Laros, J. A. (2005). O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. In L. Pasquali (Org.), *Análise fatorial para pesquisadores* (pp. 163-184). Brasília: LabPAM.
- Lewin, K. (1973a). *Princípios de psicologia topológica*. São Paulo: Cultrix. (Texto original publicado em 1936)
- Lewin, K. (1973b). *Problemas de dinâmica de grupo*. São Paulo: Cultrix. (Texto original publicado em 1942)
- Lima, M. L., & Castro, P. (2005) Cultural theory meets the community: Worldviews and local issues. *Journal of Environmental Psychology, 25*(1), 23-35.
- McKenzie-Mohr, D. (2000). Promoting sustainable behavior: an introduction to community-based social marketing. *Journal of Social Issues, 56*, 543-554.

- Michaelis (2007). Moderno dicionário da língua portuguesa. Editora Melhoramentos. Acessado em 20 de agosto de 2009 do World Wide Web: <http://michaelis.uol.com.br/>.
- Milbrath, L. W. (1995). Psychological, cultural, and informational barriers to sustainability. *Journal of Social Issues*, 51(4), 101-120.
- Milfont, T. L., & Gouveia, V. V. (2006). Time perspective and values: An exploratory study of their relations to environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 71-82.
- Moser, G. (1998). Psicologia ambiental. *Estudos de Psicologia*, 3(1), 121-130.
- Moser, G. (2003). Examinando a congruência pessoa-ambiente: o principal desafio para a psicologia ambiental. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 331-333.
- Moser, G. (2005). A psicologia ambiental: competência e contornos de uma disciplina. *Psicologia USP*, 16(1/2), 279-294.
- Oskamp, S. (2000) Psychological contributions to achieving an ecologically sustainable future for humanity. *Journal of Social Issues*, 56, 373-390.
- Pato, C. M. L., & Tamayo, A. (2006). A Escala de Comportamento Ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. *Estudos de Psicologia*, 11(3), 289-296.
- Pato, C. M. L., Ros, M., & Tamayo, A. (2005). Creencias y comportamiento ecológico: un estudio empírico con estudiantes brasileños. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 6(1), 5-22.
- Pessoa, V. S. (2008). *Conhecimento sobre energia eólica: um estudo exploratório a partir das redes semânticas naturais de estudantes da cidade de Natal-RN*. Dissertação de Mestrado não-publicada. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- Pinheiro, J. Q. (1997). Psicologia ambiental: a busca por um ambiente melhor. *Estudos de Psicologia*, 2(2) 377-398.
- Pinheiro, J. Q. (1999). *A dimensão temporal em Psicologia Ambiental, uma importância negligenciada*. Trabalho apresentado no 27º Congresso Interamericano de Psicologia, Caracas, Venezuela.

- Pinheiro, J. Q. (2002a). Apego ao futuro: escala temporal e sustentabilidade em psicologia ambiental. In V. Corral-Verdugo (Org.), *Conductas protectoras del ambiente. Teoría, investigación y estrategias de intervencion* (pp. 29-48). Cidade do Mexico/Hermosillo: CONACYT & UniSon.
- Pinheiro, J. Q. (2002b). Comprometimento ambiental: perspectiva temporal e sustentabilidade. In J. Guevara & S. Mercado (Orgs.), *Temas selectos em psicología ambiental* (pp. 463-481). México, DF: UNAN, GRECO & Fundación Unilibre.
- Pinheiro, J. Q. (2005). *Perspectiva temporal e conduta sustentável*. Relatório de pesquisa não-publicado, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- Pinheiro, J. Q. (2006). El tiempo en las relaciones persona-ambiente: Alfabetización para la sostenibilidad. In M. Amérigo & B. Cortes (Orgs.), *Entre la persona y el entorno – intersticios para la investigación medioambiental* (pp. 13-41). La Laguna, Tenerife: Resma.
- Pinheiro, J. Q., & Corral-Verdugo, V. (2010). Time perspective and sustainable behavior. In V. Corral-Verdugo, C. H. García-Cadena, & M. Frías-Armenta (Orgs.), *Psychological approaches to sustainability. Current trends in theory, research and applications* (pp. 205-224). Hauppauge, Nova York: Nova Science.
- Pinheiro, J. Q., Maux, A. A., & Nunes, F. L. (2000). *Environmental concern, anthropocentrism and sustainability: The relevance of a time perspective*. Trabalho apresentado na 16th Conference of the International Association for People-Environment Studies (IAPS): “Metropolis 21st century: which perspectives? Cities, social life and sustainable development”, Universidade René Descartes, França.
- Pinheiro J. Q., & Pinheiro, T. F. (2007). Cuidado ambiental: Ponte entre psicologia e educação ambiental? *Psico*, 38(1), 25-34.
- Pol, E. (1993). *Environmental psychology in Europe: From Architectural Psychology to Green Psychology*. Aldershot, Inglaterra: Avebury.
- Porto, M. F. S. (1998). Saúde, ambiente e desenvolvimento: Reflexões sobre a experiência da COPASAD – Conferência Pan-Americana de Saúde e Ambiente no Contexto do Desenvolvimento Sustentável. *Ciência & Saúde Coletiva*, 3, 33-46.

- Schmuck, P., & Vlek, C. (2003). Psychologists can do much to support sustainable development. *European Psychologist*, 8(2), 66-76.
- Schultz, P. W., & Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes: evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 255-265.
- Sommer, B., & Sommer, R. (1997). *A practical guide to behavioral research* (4^a ed.). Nova York: Oxford University Press.
- Sommer, R. (1979). *A Conscientização do Design: o papel do Arquiteto*. Brasília: Brasiliense.
- Sousa, A. F. (2009). *Percepção social do compromisso ambiental de adolescentes e sua relação com outros indicadores de pró-ambientalidade*. Relatório final de bolsista de iniciação científica apresentado à Pró-reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Stokols, D. (1978). Environmental Psychology. *Annual Review of Psychology*, 29, 253-295.
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. S., & Edwards, C. S. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 742-752.
- Suárez, E. (1998). Problemas ambientales y soluciones conductuales. In J. I. Aragónés & M. Américo (Orgs.), *Psicología ambiental* (pp. 303-327). Madrid: Pirámide.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics*. Nova York: HarperCollins.
- Thompson, S. C. G., & Barton, M. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14, 149-157.
- Tuan, Yi-Fu (1980). *Topofilia*. São Paulo: DIFEL.
- Tuan, Yi-Fu (1983). *Espaço e lugar: A perspectiva da experiência*. São Paulo: DIFEL.

- Van Liere, K. D., & Dunlap, R. E. (1980). The social bases of environmental concern: a review of hypotheses, explanations and empirical evidence. *American Association for Public Opinion Research, 44*, 181-197.
- Vining, J., & Ebreo, A. (2002). Emerging theoretical and methodological perspectives and conservation behavior. In R. Bechtel, & A. Churchman (Orgs.), *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 541-558) Nova York: John Wiley & Sons.
- Vleck, C. (2003). Globalização, dilema dos comuns e qualidade de vida sustentável. *Estudos de Psicologia, 8*(2) 221-234.
- Wiesenfeld, E. (2005). A psicologia ambiental e as diversas realidades humanas. *Psicologia USP, 16*(1/2), 53-69.
- World Commission on Environment and Development (1987). *Our common future*. Acessado em 12 de junho de 2009 do World Wide Web: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*, 1271-1288.

Apêndices

APÊNDICE A

Questionário 1

Data de Hoje: ___ / ___ / _____

_____ (uso da equipe de pesquisa)

Nas questões a seguir, assinale uma opção ou escreva sua resposta (*use o verso da folha, se necessário*):

1.- Curso: _____ Período (semestre) no curso: _____

2.- Quantos anos você tem? _____

3.- Sexo: Feminino Masculino

4.- Tipo de escola em que estudou por mais tempo até o momento atual:

pública particular/ privada

Grau de instrução	Sem Instrução	Fundamental Incompleto	Fundamental Completo	Médio Incompleto	Médio Completo	Superior Incompleto	Superior Completo
5.- de sua mãe							
6.- de seu pai							

7. Você pratica (ou já praticou) alguma ação que considera um tipo de cuidado com o meio ambiente, ou que é resultado de sua preocupação ambiental?

Não Sim. Se sim, descreva-a resumidamente:

Marque o **grau de influência** que você acha que recebe (ou recebeu) para a prática de cuidado ambiental. Se você considera que não recebeu influência marque zero.

		Pouca				Muita	
8. Sua família, ou algum familiar, em particular.	0	1	2	3	4	5	6
9. A escola, ou algum professor, em particular.	0	1	2	3	4	5	6
10. A igreja que freqüenta, ou já freqüentou.	0	1	2	3	4	5	6
11. Contato direto com a natureza.	0	1	2	3	4	5	6
12. Amigos, colegas (rede social).	0	1	2	3	4	5	6
13. Outra. Qual? _____	0	1	2	3	4	5	6

14. Há quanto tempo você convive com os colegas desta turma? _____ meses.

15. Os encarregados desta pesquisa vão realizar em breve uma campanha com a finalidade de promover na população atitudes em favor do meio ambiente. Se você tem interesse em participar, deixe anotada a seguir uma forma de contato (telefone, e-mail).

APÊNDICE B

Questionário 2

Nome: _____

(uso da equipe de pesquisa)

Abaixo aparecem várias frases sobre temas relacionados com o meio ambiente.

Assinale o **número que melhor expressa sua opinião** para cada uma das frases.

Por favor, assinale TODAS.

(Se achar que marcou errado risque a resposta incorreta e volte a marcar a resposta correta.)

Discordo Muito

Concordo Muito

	1	2	3	4	5	6	7
t 1. Uma das piores coisas da superpopulação é que muitas áreas naturais estão sendo destruídas pelo desenvolvimento.	1	2	3	4	5	6	7
t 2. Gosto de passar algum tempo em ambientes naturais pelo simples fato de estar em contato com a natureza.	1	2	3	4	5	6	7
t 3. Ameaças ambientais tais como o desmatamento e a diminuição da camada de ozônio têm sido exageradamente divulgadas.	1	2	3	4	5	6	7
t 4. A pior coisa a respeito da perda das florestas tropicais é que o desenvolvimento de novos medicamentos será prejudicado.	1	2	3	4	5	6	7
t 5. É entristecedor ver as matas serem destruídas para uso da agricultura e pecuária.	1	2	3	4	5	6	7
t 6. A maioria dos ambientalistas é pessimista e um tanto paranóica.	1	2	3	4	5	6	7
t 7. Prefiro as reservas naturais aos zoológicos.	1	2	3	4	5	6	7
t 8. O melhor de acampar é que é uma forma barata de passar as férias.	1	2	3	4	5	6	7
t 9. Eu acho que o problema do esgotamento dos recursos naturais não é tão ruim como se diz.	1	2	3	4	5	6	7
t 10. Para mim é difícil estar muito preocupado pelos temas ambientais.	1	2	3	4	5	6	7
t 11. Me preocupa que os seres humanos fiquem sem sua reserva de petróleo.	1	2	3	4	5	6	7
t 12. Preciso passar algum tempo junto à natureza para ser feliz.	1	2	3	4	5	6	7
t 13. Ciência e tecnologia resolverão nossos problemas de poluição, de superpopulação e de recursos naturais cada vez mais limitados.	1	2	3	4	5	6	7
t 14. O que mais me preocupa a respeito do desmatamento é que não haverá madeira para as gerações futuras.	1	2	3	4	5	6	7
t 15. Acho que os seres humanos não dependem da natureza para sobreviver.	1	2	3	4	5	6	7
t 16. Quando me sinto triste encontro conforto na natureza.	1	2	3	4	5	6	7

(continua)

1

2

3

4

5

6

7

t 17. A maioria dos problemas ambientais se resolverá por conta própria se lhes for dado tempo suficiente.	1	2	3	4	5	6	7
t 18. Os problemas ambientais não me importam.	1	2	3	4	5	6	7
t 19. Uma das razões mais importantes para manter lagos e rios limpos é que as pessoas tenham um local para se divertir na água.	1	2	3	4	5	6	7
t 20. Sou contra programas para preservar os lugares selvagens, para reduzir a contaminação e para conservar os recursos.	1	2	3	4	5	6	7
t 21. Fico triste ao ver o ambiente natural destruído.	1	2	3	4	5	6	7
t 22. A razão mais importante para a conservação ambiental é a sobrevivência humana.	1	2	3	4	5	6	7
t 23. Uma das melhores coisas sobre a reciclagem é que se economiza dinheiro.	1	2	3	4	5	6	7
t 24. A natureza é importante porque pode contribuir para o prazer e bem-estar humanos.	1	2	3	4	5	6	7
t 25. Dá-se ênfase excessiva à conservação.	1	2	3	4	5	6	7
t 26. A natureza é valiosa, independentemente de qualquer coisa.	1	2	3	4	5	6	7
t 27. Precisamos preservar os recursos para manter uma alta qualidade de vida.	1	2	3	4	5	6	7
t 28. Estar na natureza é um grande redutor de stress para mim.	1	2	3	4	5	6	7
t 29. Uma das razões mais importantes para conservar o ambiente é assegurar um padrão de vida bom e contínuo.	1	2	3	4	5	6	7
t 30. Uma das razões mais importantes para a conservação ambiental é a preservação de áreas selvagens.	1	2	3	4	5	6	7
t 31. O uso contínuo das terras para agricultura é uma boa idéia desde que isso não interfira na qualidade de vida.	1	2	3	4	5	6	7
t 32. Às vezes os animais me parecem quase humanos.	1	2	3	4	5	6	7
t 33. Seres humanos também fazem parte do ecossistema, assim como outros animais.	1	2	3	4	5	6	7

Instruções

Para cada uma das sentenças abaixo, por favor, indique **o quanto a afirmação se aplica a você**, ou não. Se a afirmação não tem nada a ver com você (é muito diferente do seu jeito de ser), assinale o número "1". Se a afirmação tem tudo a ver com você (é bastante característica do seu jeito de ser), assinale o "7". Use os números intermediários se o seu caso está entre os extremos. Baseie-se na seguinte escala:

Bastante Inaplicável	Bastante Aplicável
-------------------------	-----------------------

	1	2	3	4	5	6	7
f 1. Eu penso sobre como as coisas podem vir a ser no futuro, e tento influenciá-las com minhas ações do dia-a-dia (cotidiano).	1	2	3	4	5	6	7
f 2. É comum eu me envolver em alguma ação para conseguir resultados que podem demorar muitos anos a aparecer.	1	2	3	4	5	6	7
f 3. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois o futuro será o que tiver de ser.	1	2	3	4	5	6	7
f 4. O meu comportamento só é influenciado pelas conseqüências imediatas de minhas ações (ou seja, em questão de dias ou semanas).	1	2	3	4	5	6	7
f 5. A minha própria conveniência é um fator importante nas decisões que eu tomo ou nas ações que eu pratico.	1	2	3	4	5	6	7
f 6. Eu estou disposto a sacrificar minha felicidade ou bem-estar imediatos a fim de alcançar conseqüências futuras.	1	2	3	4	5	6	7
f 7. Eu acho que é importante levar a sério avisos sobre resultados negativos, mesmo que o resultado negativo não vá acontecer por muitos anos.	1	2	3	4	5	6	7
f 8. Eu acho que é mais importante praticar uma ação com conseqüências importantes e distantes no tempo, do que uma ação com conseqüências menos importantes e próximas no tempo.	1	2	3	4	5	6	7
f 9. Em geral, eu ignoro avisos sobre possíveis problemas futuros, pois eu acho que os problemas serão resolvidos antes de atingirem o nível de uma crise.	1	2	3	4	5	6	7
f 10. Eu acho que se sacrificar agora é em geral desnecessário já que se pode lidar com acontecimentos futuros em um momento posterior.	1	2	3	4	5	6	7
f 11. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois posso dar conta em algum momento posterior dos problemas futuros que possam acontecer.	1	2	3	4	5	6	7
f 12. Já que meu trabalho cotidiano tem conseqüências específicas, ele é mais importante para mim do que ações que tenham resultados distantes no tempo.	1	2	3	4	5	6	7

A seguir apresenta-se uma série de afirmações frente às quais você deve **expressar o quanto está de acordo ou em desacordo**. Para tanto, utilize a escala de resposta indicada ao lado de cada frase, assinalando a alternativa (o número) que melhor indica sua opinião.

Frases	Discordo				Concordo		
	1	2	3	4	5	6	7
m 1. A humanidade ainda aprenderá o suficiente a respeito de como a natureza funciona a ponto de poder controlá-la.	1	2	3	4	5	6	7
m 2. O ambiente é frágil, e a interferência humana pode causar desastres inesperados.	1	2	3	4	5	6	7
m 3. Durante os últimos anos muito foi feito para proteger o ambiente.	1	2	3	4	5	6	7
m 4. Os problemas ambientais só poderão ser controlados se as pessoas forem forçadas a mudar radicalmente seu comportamento.	1	2	3	4	5	6	7
m 5. O ambiente é bastante adaptável e se recuperará de qualquer dano causado por nós.	1	2	3	4	5	6	7
m 6. Não sabemos se os problemas ambientais irão se agravar, ou não.	1	2	3	4	5	6	7
m 7. Para evitar desastres ambientais é necessário prestar mais atenção às recomendações dos especialistas.	1	2	3	4	5	6	7
m 8. Os problemas ambientais são controlados, mas o governo deveria produzir leis indicando claramente o que podemos e o que não podemos fazer.	1	2	3	4	5	6	7
m 9. Os seres humanos foram predestinados a controlar o resto da natureza.	1	2	3	4	5	6	7
m 10. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbável.	1	2	3	4	5	6	7
m 11. Não precisamos nos preocupar com os problemas ambientais porque a ciência e a tecnologia serão capazes de resolvê-los.	1	2	3	4	5	6	7
m 12. Não importa o que façamos, é imprevisível o que irá acontecer com o ambiente.	1	2	3	4	5	6	7
m 13. É possível evitar a catástrofe ecológica se os problemas ambientais forem manejados por experts e cientistas.	1	2	3	4	5	6	7
m 14. Se as coisas continuarem no seu curso atual, logo veremos uma grande catástrofe ecológica.	1	2	3	4	5	6	7

APÊNDICE C

Histórico de eliminação dos itens da Escala de Ambientalismos Ecocêntrico e Antropocêntrico

Tabela C1

Cargas fatoriais dos 33 itens nos três fatores da Escala de Ambientalismos Ecocêntrico e Antropocêntrico

Itens	Fatores		
	1	2	3
1. Uma das piores coisas da superpopulação é que muitas áreas naturais estão sendo destruídas pelo desenvolvimento.*	0,324	0,096	-0,152
2. Gosto de passar algum tempo em ambientes naturais pelo simples fato de estar em contato com a natureza.	0,708	0,006	-0,180
3. Ameaças ambientais tais como o desmatamento e a diminuição da camada de ozônio têm sido exageradamente divulgadas.	-0,011	0,070	0,610
4. A pior coisa a respeito da perda das florestas tropicais é que o desenvolvimento de novos medicamentos será prejudicado.	0,066	0,405	0,175
5. É entristecedor ver as matas serem destruídas para uso da agricultura e pecuária.*	0,293	-0,072	0,081
6. A maioria dos ambientalistas é pessimista e um tanto paranóica.	-0,031	-0,131	0,620
7. Prefiro as reservas naturais aos zoológicos.*	0,332	-0,199	0,128
8. O melhor de acampar é que é uma forma barata de passar as férias.*	0,392	0,119	0,351
9. Eu acho que o problema do esgotamento dos recursos naturais não é tão ruim como se diz.	-0,182	-0,021	0,433
10. Para mim é difícil estar muito preocupado pelos temas ambientais.*	-0,293	0,115	0,266
11. Me preocupa que os seres humanos fiquem sem sua reserva de petróleo.*	-0,008	0,458	-0,069
12. Preciso passar algum tempo junto à natureza para ser feliz.	0,727	0,005	-0,158
13. Ciência e tecnologia resolverão nossos problemas de poluição, de superpopulação e de recursos naturais cada vez mais limitados.	0,014	0,037	0,462
14. O que mais me preocupa a respeito do desmatamento é que não haverá madeira para as gerações futuras.	0,038	0,527	0,209
15. Acho que os seres humanos não dependem da natureza para sobreviver.	-0,078	0,061	0,174
16. Quando me sinto triste encontro conforto na natureza.	0,693	-0,004	-0,157
17. A maioria dos problemas ambientais se resolverá por conta própria se lhes for dado tempo suficiente.	0,102	-0,092	0,433
18. Os problemas ambientais não me importam.*	-0,249	0,180	0,242
19. Uma das razões mais importantes para manter lagos e rios limpos é que as pessoas tenham um local para se divertir na água.*	-0,004	0,434	0,272
20. Sou contra programas para preservar os lugares selvagens, para reduzir a contaminação e para conservar os recursos.	-0,121	0,095	0,249
21. Fico triste ao ver o ambiente natural destruído.	0,293	0,087	-0,408
22. A razão mais importante para a conservação ambiental é a sobrevivência humana.	-0,098	0,603	-0,094
23. Uma das melhores coisas sobre a reciclagem é que se economiza dinheiro.	0,035	0,504	0,362
24. A natureza é importante porque pode contribuir para o prazer e bem-estar humanos.	0,147	0,629	0,124
25. Dá-se ênfase excessiva à conservação.	-0,178	0,249	0,543
26. A natureza é valiosa, independentemente de qualquer coisa.*	0,365	-0,007	-0,183
27. Precisamos preservar os recursos para manter uma alta qualidade de vida.	0,082	0,612	-0,176
28. Estar na natureza é um grande redutor de stress para mim.	0,723	0,050	-0,116
29. Uma das razões mais importantes para conservar o ambiente é assegurar um padrão de vida bom e contínuo.	0,052	0,655	-0,081
30. Uma das razões mais importantes para a conservação ambiental é a preservação de áreas selvagens.*	0,414	0,350	0,076

31. O uso contínuo das terras para agricultura é uma boa idéia desde que isso não interfira na qualidade de vida.	-0,152	0,584	0,024
32. Às vezes os animais me parecem quase humanos.*	0,436	0,172	-0,057
33. Seres humanos também fazem parte do ecossistema, assim como outros animais.*	0,184	0,170	0,017

Fator 1 = Ambientalismo Ecocêntrico; Fator 2 = Ambientalismo Antropocêntrico; Fator 3 = Apatia Ambiental

* Itens excluídos da análise subsequente

Tabela C2

Cargas fatoriais dos 21 itens da Escala de Ambientalismos Ecocêntrico e Antropocêntrico após a eliminação dos itens indicados na Tabela C1

Itens	Fatores		
	1	2	3
2. Gosto de passar algum tempo em ambientes naturais pelo simples fato de estar em contato com a natureza.	0,002	0,784	-0,117
3. Ameaças ambientais tais como o desmatamento e a diminuição da camada de ozônio têm sido exageradamente divulgadas.	0,120	-0,034	0,677
4. A pior coisa a respeito da perda das florestas tropicais é que o desenvolvimento de novos medicamentos será prejudicado.*	0,417	0,029	0,153
6. A maioria dos ambientalistas é pessimista e um tanto paranóica.	-0,113	-0,063	0,635
9. Eu acho que o problema do esgotamento dos recursos naturais não é tão ruim como se diz.*	-0,035	-0,096	0,485
12. Preciso passar algum tempo junto à natureza para ser feliz.	0,018	0,818	-0,096
13. Ciência e tecnologia resolverão nossos problemas de poluição, de superpopulação e de recursos naturais cada vez mais limitados.*	0,060	-0,056	0,441
14. O que mais me preocupa a respeito do desmatamento é que não haverá madeira para as gerações futuras.	0,504	0,089	0,276
15. Acho que os seres humanos não dependem da natureza para sobreviver.*	0,025	-0,091	0,108
16. Quando me sinto triste encontro conforto na natureza.	-0,010	0,808	-0,087
17. A maioria dos problemas ambientais se resolverá por conta própria se lhes for dado tempo suficiente.*	-0,079	0,062	0,421
20. Sou contra programas para preservar os lugares selvagens, para reduzir a contaminação e para conservar os recursos.*	0,124	-0,063	0,268
21. Fico triste ao ver o ambiente natural destruído.*	0,056	0,337	-0,361
22. A razão mais importante para a conservação ambiental é a sobrevivência humana.	0,641	-0,070	-0,128
23. Uma das melhores coisas sobre a reciclagem é que se economiza dinheiro.	0,537	-0,046	0,302
24. A natureza é importante porque pode contribuir para o prazer e bem-estar humanos.	0,639	0,124	0,110
25. Dá-se ênfase excessiva à conservação.	0,271	-0,183	0,589
27. Precisamos preservar os recursos para manter uma alta qualidade de vida.	0,651	0,056	-0,184
28. Estar na natureza é um grande redutor de stress para mim.	0,073	0,824	-0,038
29. Uma das razões mais importantes para conservar o ambiente é assegurar um padrão de vida bom e contínuo.	0,691	0,019	-0,121
31. O uso contínuo das terras para agricultura é uma boa idéia desde que isso não interfira na qualidade de vida.	0,591	-0,098	0,030

Fator 1 = Ambientalismo Ecocêntrico; Fator 2 = Ambientalismo Antropocêntrico; Fator 3 = Apatia Ambiental

* Itens excluídos na análise subsequente

Tabela C3

Cargas fatoriais dos 14 itens da Escala da Ambientalismo Ecocêntrico e Antropocêntrico após a eliminação dos itens indicados na Tabela C2

Itens	Fatores		
	1	2	3
2. Gosto de passar algum tempo em ambientes naturais pelo simples fato de estar em contato com a natureza.	0,786	-0,011	-0,074
6. A maioria dos ambientalistas é pessimista e um tanto paranóica.	-0,045	0,036	0,756
3. Ameaças ambientais tais como o desmatamento e a diminuição da camada de ozônio têm sido exageradamente divulgadas.	-0,083	-0,189	0,676
12. Preciso passar algum tempo junto à natureza para ser feliz.	0,837	0,017	-0,103
14. O que mais me preocupa a respeito do desmatamento é que não haverá madeira para as gerações futuras.*	0,087	0,437	0,411
16. Quando me sinto triste encontro conforto na natureza.	0,810	-0,010	-0,095
22. A razão mais importante para a conservação ambiental é a sobrevivência humana.	-0,051	0,643	-0,027
23. Uma das melhores coisas sobre a reciclagem é que se economiza dinheiro.*	-0,042	0,499	0,347
24. A natureza é importante porque pode contribuir para o prazer e bem-estar humanos.	0,133	0,636	0,172
25. Dá-se ênfase excessiva à conservação.	-0,181	0,204	0,675
27. Precisamos preservar os recursos para manter uma alta qualidade de vida.	0,068	0,691	-0,148
28. Estar na natureza é um grande redutor de stress para mim	0,829	0,067	-0,007
29. Uma das razões mais importantes para conservar o ambiente é assegurar um padrão de vida bom e contínuo.	0,033	0,737	-0,098
31. O uso contínuo das terras para agricultura é uma boa idéia desde que isso não interfira na qualidade de vida.	-0,087	0,582	0,116

Fator 1 = Ambientalismo Ecocêntrico; Fator 2 = Ambientalismo Antropocêntrico; Fator 3 = Apatia Ambiental

* Itens excluídos na última análise

APÊNDICE D

Histórico de eliminação dos itens da Escala de Consideração de Consequências Futuras

Tabela D1

Cargas fatoriais dos 12 itens da Escala de Consideração de Consequências Futuras (Strathman et al., 1994)

Itens	Fator 1
1. Eu penso sobre como as coisas podem vir a ser no futuro, e tento influenciá-las com minhas ações do dia-a-dia (cotidiano).	0,600
2. É comum eu me envolver em alguma ação para conseguir resultados que podem demorar muitos anos a aparecer.	0,422
3. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois o futuro será o que tiver de ser.	0,694
4. O meu comportamento só é influenciado pelas consequências imediatas de minhas ações (ou seja, em questão de dias ou semanas).	0,668
5. A minha própria conveniência é um fator importante nas decisões que eu tomo ou nas ações que eu pratico.	0,408
6. Eu estou disposto a sacrificar minha felicidade ou bem-estar imediatos a fim de alcançar consequências futuras.*	0,274
7. Eu acho que é importante levar a sério avisos sobre resultados negativos, mesmo que o resultado negativo não vá acontecer por muitos anos.	0,412
8. Eu acho que é mais importante praticar uma ação com consequências importantes e distantes no tempo, do que uma ação com consequências menos importantes e próximas no tempo.*	0,351
9. Em geral, eu ignoro avisos sobre possíveis problemas futuros, pois eu acho que os problemas serão resolvidos antes de atingirem o nível de uma crise.	0,617
10. Eu acho que se sacrificar agora é em geral desnecessário já que se pode lidar com acontecimentos futuros em um momento posterior.	0,575
11. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois posso dar conta em algum momento posterior dos problemas futuros que possam acontecer.	0,730
12. Já que meu trabalho cotidiano tem consequências específicas, ele é mais importante para mim do que ações que tenham resultados distantes no tempo.	0,525

Fator 1 = Consideração de Consequências Futuras

* Itens excluídos na análise subsequente

Tabela D2

Cargas fatoriais dos 11 itens da Escala de Consideração de Consequências Futuras (Strathman et al., 1994) após a exclusão dos itens indicados na Tabela D1

Itens	Fator 1
1. Eu penso sobre como as coisas podem vir a ser no futuro, e tento influenciá-las com minhas ações do dia-a-dia (cotidiano).	0,580
2. É comum eu me envolver em alguma ação para conseguir resultados que podem demorar muitos anos a aparecer.	0,409
3. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois o futuro será o que tiver de ser.	0,700
4. O meu comportamento só é influenciado pelas conseqüências imediatas de minhas ações (ou seja, em questão de dias ou semanas).	0,679
5. A minha própria conveniência é um fator importante nas decisões que eu tomo ou nas ações que eu pratico.	0,449
7. Eu acho que é importante levar a sério avisos sobre resultados negativos, mesmo que o resultado negativo não vá acontecer por muitos anos.*	0,365
9. Em geral, eu ignoro avisos sobre possíveis problemas futuros, pois eu acho que os problemas serão resolvidos antes de atingirem o nível de uma crise.	0,630
10. Eu acho que se sacrificar agora é em geral desnecessário já que se pode lidar com acontecimentos futuros em um momento posterior.	0,589
11. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois posso dar conta em algum momento posterior dos problemas futuros que possam acontecer.	0,746
12. Já que meu trabalho cotidiano tem conseqüências específicas, ele é mais importante para mim do que ações que tenham resultados distantes no tempo.	0,546

Fator 1 = Consideração de Consequências Futuras

* Item excluído na última análise

APÊNDICE E

Cargas fatoriais dos itens da Escala de Visões Ecológicas de Mundo

Tabela E1

Cargas fatoriais dos 14 itens nos quatro fatores da Escala de Visões Ecológicas de Mundo

Itens	Fator			
	1	2	3	4
1. A humanidade ainda aprenderá o suficiente a respeito de como a natureza funciona a ponto de poder controlá-la.	0,139	-0,013	0,642	0,177
2. O ambiente é frágil, e a interferência humana pode causar desastres inesperados.	-0,116	0,802	0,154	0,038
3. Durante os últimos anos muito foi feito para proteger o ambiente.	0,164	0,066	0,651	-0,280
4. Os problemas ambientais só poderão ser controlados se as pessoas forem forçadas a mudar radicalmente seu comportamento.	-0,034	0,083	0,030	0,483
5. O ambiente é bastante adaptável e se recuperará de qualquer dano causado por nós.	0,500	-0,262	0,108	-0,107
6. Não sabemos se os problemas ambientais irão se agravar, ou não.	0,618	0,036	0,199	-0,049
7. Para evitar desastres ambientais é necessário prestar mais atenção às recomendações dos especialistas.	-0,157	0,290	0,171	0,637
8. Os problemas ambientais são controlados, mas o governo deveria produzir leis indicando claramente o que podemos e o que não podemos fazer.*	-0,065	-0,058	0,513	0,497
9. Os seres humanos foram predestinados a controlar o resto da natureza.	0,071	0,000	0,559	0,267
10. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbável.	0,033	0,750	-0,006	-0,002
11. Não precisamos nos preocupar com os problemas ambientais porque a ciência e a tecnologia serão capazes de resolvê-los.	0,653	-0,159	0,206	0,045
12. Não importa o que façamos, é imprevisível o que irá acontecer com o ambiente.	0,737	0,083	-0,142	0,072
13. É possível evitar a catástrofe ecológica se os problemas ambientais forem manejados por experts e cientistas.	0,352	-0,134	0,068	0,626
14. Se as coisas continuarem no seu curso atual, logo veremos uma grande catástrofe ecológica.	-0,165	0,548	-0,261	0,331

Fator 1 = Visão Passiva; Fator 2 = Visão de Natureza Frágil; Fator 3 = Visão de Controle; Fator 4 = Visão Ativa

* Item excluído na última análise