

**CONSUMO VERDE: UM ESTUDO TRANSCULTURAL SOBRE CRENÇAS,
PREOCUPAÇÕES E ATITUDES AMBIENTAIS**

**GREEN CONSUMPTION: A CROSS CULTURAL STUDY ABOUT ENVIRONMENTAL
BELIEFS, CONCERNS AND ATTITUDES**

Pedro Luiz Côrtes

Doutor em Ciências da Comunicação pela ECA-USP

Pós-doutorado em Ciência da Informação pela ECA-USP

Diretor do Mestrado Profissional em Gestão Ambiental e Sustentabilidade (GeAS) da
Universidade Nove de Julho – UNINOVE

E-mail: plcortes@uninove.br

Sergio Luiz do Amaral Moretti

Doutor em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP

Pós doutorando na FEA/USP com o projeto Marketing e Sustentabilidade

Professor da Universidade Nove de Julho - UNINOVE

E-mail: moretti@uninove.br

CONSUMO VERDE: UM ESTUDO TRANSCULTURAL SOBRE CRENÇAS, PREOCUPAÇÕES E ATITUDES AMBIENTAIS

RESUMO

Embora os jovens universitários, em diferentes países, tenham um acesso crescente às informações sobre práticas ambientais, isso não significa que haja o desenvolvimento de uma consciência que leve a boas práticas de consumo verde. Com a utilização de uma nova escala, aplicada em 2372 estudantes universitários do Brasil, Argentina, Chile, México, Portugal e Espanha, foi averiguado se a percepção ambiental desses jovens se manifesta por meio de um constructo razoavelmente estruturado em torno das crenças, preocupações e atitudes ambientais, analisando os impactos dessas dimensões nas práticas de consumo. Como estratégia de análise de dados, foi utilizada a Análise Fatorial Exploratória, com a realização de Teste de Mann-Whitney sobre os escores dos fatores e correlação de Spearman entre os valores médios dos fatores. Foi possível concluir que, embora haja similaridades entre os jovens da América Latina e do grupo denominado Ibéria (formado pela Espanha e Portugal), há diferenças importantes sobre como essa percepção está estruturada. Os ibéricos têm uma motivação de ordem antropocêntrica, ligada à preservação de recursos para o futuro, enquanto os latino-americanos têm uma visão mais holística, em que as crenças ambientais atuam como antecedentes importantes. Entre os dois grupos, há também diferenças sobre a possibilidade de conciliar o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental. Verificou-se que o chamado consumo verde é uma resposta às preocupações ambientais para dois grupos, com influência reduzida de outras dimensões, o que repercute nas estratégias de marketing que podem ser adotadas.

Palavras-Chave: Consumo verde, estudo transcultural, atitudes ambientais, crescimento econômico

GREEN CONSUMPTION: A CROSS CULTURAL STUDY ABOUT ENVIRONMENTAL BELIEFS, CONCERNS AND ATTITUDES

ABSTRACT

Even though young college students, from different countries, have an ever growing access to information about environmental practices, this does not mean that they develop an awareness that leads to good practices of green consumption. Using a new scale, applied to 2372 college students from Brazil, Argentina, Chile, Mexico, Portugal and Spain, it was verified if the perception of the environment of those youngsters is expressed by a construct which is reasonably structured over beliefs, concerns and environment- friendly attitudes, through the analysis of the impacts caused by those dimensions onto their consumption practices. As a strategy for data analysis, was used exploratory factor analysis, with the accomplishment of the Mann-Whitney test on factors scores and Spearman correlation between the mean values of the factors. It was possible to conclude that, although there are similarities between the youngsters from Latin America and the group called Iberia (Spain and Portugal), there are significant differences on how such a perception is structured. The Iberians have an anthropocentric motivation, linked to the idea of preserving resources for the future, while the Latin Americans have a more holistic vision, in which the environmental beliefs play the role of an important background. Between the two groups there are also differences about the possibility to conciliate economical development with environmental conservation. It was noted that the green consumption is an answer to the environmental concerns for both groups, which are less influenced by other dimensions, and this fact could impact the marketing strategies towards those groups.

Key-Words: Green consumption, cross-cultural study, environmental attitudes, economic growth.

1 INTRODUÇÃO

Verifica-se o interesse crescente das pessoas em relação às questões ambientais, o que é potencializado pela maior disponibilidade de conteúdos nas diversas mídias (Morigi & Krebs, 2012; Silveira & Cruz, 2012). Isso afeta mais de perto os jovens universitários, um grupo social que tem à sua disposição uma quantidade crescente de informações ambientais. Além disso, nas instituições de ensino superior, a inserção de conteúdos e práticas ambientais vem se verificando de maneira crescente (Gunduz & Aslanova, 2012; Fusco, Snider, & Luo, 2012; Murga-Menoyo, Bautista-Cerro, & Novo, 2011; Van Ongevalle, Van Petegem, Deprez, & Chimbodza, 2011; Bahk, 2011). Os programas ambientais em curso em diversas universidades também estimulam um olhar diferente sobre diversas questões (Chang, 2013; Barth, 2013; Rauch & Newman, 2009; Riddell, Bhatia, Parisi, Foote, & Imperatore III, 2009; Coffman, 2009). Isso não significa, entretanto, que haja o desenvolvimento de uma consciência ambiental que se manifeste por meio de um *constructo* razoavelmente estruturado em torno das crenças, preocupações e atitudes ambientais, suposição essa referendada pela literatura, tendo em vista que nem sempre as crenças e preocupações repercutem no desenvolvimento de atitudes pró-ambientais (Levine & Strube, 2012; Markowitz, Goldberg, Ashton, & Lee, 2012) ou levem à adoção de boas práticas de consumo (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012; Carrus, Passafaro, & Bonnes, 2008; Whitmarsh, 2009). Grimmer & Timothy (2013) Ko, Hwang, & Kim (2013) e (Paço, Alves, Shiel, & Leal Filho, 2013), por sua vez, identificaram correlações entre iniciativas pró-ambientais desenvolvidas pelas empresas e a intenção de compra por parte dos consumidores.

Este estudo buscou verificar como está estruturada a percepção ambiental dos estudantes universitários e como isso repercute em suas práticas de consumo. Foi desenvolvido um instrumento de pesquisa que busca avaliar diferentes dimensões ambientais, tendo sido aplicado no Brasil, Argentina, Chile, México, Portugal e Espanha (10 universidades e 2372 estudantes). O presente *survey* contou com o auxílio de bibliografia específica na definição da estratégia de pesquisa e das ações metodológicas (Gerring, 2012; Kumar, 2010; Creswell, 2009; Gerring, 2006; Marczyk, DeMatteo, & Festinger, 2005; Field, 2013; Hair Jr, Black, Babin, & Anderson, 2013; Goodwin, 2010). Os entrevistados foram agrupados posteriormente em dois grandes blocos: Ibéria e América Latina, com a apresentação de resultados e análises comparativas para esses dois blocos.

2 BASE CONCEITUAL

2.1 CRENÇAS, PREOCUPAÇÕES, ATITUDES E CONSUMO VERDE

O comportamento ambiental é resultante de uma interação de influências sociais, o que torna complexa a sua avaliação. Não há uma relação necessariamente direta entre as crenças e as atitudes das pessoas em relação às questões ambientais (Whitmarsh, 2009; Carrus, Passafaro, & Bonnes, 2008; Winter & Koger, 2004). De maneira similar, o que as pessoas fazem pelo meio ambiente parece estar pouco relacionado com a sua preocupação sobre o mesmo (Castro, 2003), o que pode ser explicado pela maneira como elas percebem os problemas locais e globais (García-Mira, Real, & Romay, 2005; Stern, 2000). Também, há que se ponderar que dificilmente se encontrarão pessoas que verbalmente expressem uma atitude negativa sobre o meio ambiente apesar de terem condutas destrutivas em relação a ele (Aragonés & Américo, 1991). Estas são algumas questões que preocupam os pesquisadores que avaliam o comportamento ambiental, pois tem implicações óbvias no desenvolvimento de pesquisas.

Buscando verificar como a percepção ambiental de estudantes universitários está estruturada, a escala inicia-se pela avaliação das crenças ambientais dos entrevistados, considerando que elas se estabelecem a partir da premissa de que algo poderá acontecer (Jurin & Fortner, 2002). Ao longo dos anos, a Escala NEP (Dunlap & van Liere, 1978) tem-se mostrado adequada à verificação das crenças ambientais, razão pela qual as assertivas 1 a 6 foram selecionadas a partir daquele estudo (Apêndice A).

Embora a crença contenha um nível de certeza de que algo poderá acontecer, ela não indica essencialmente um grau de premência, o que pode ser verificado pela preocupação com as questões ambientais (Best, 2010; Takács-Sánta, 2007; García-Mira, Real, & Romay, 2005; Uzzell, 2000; Aragonés & Américo, 1991; Weigel & Weigel, 1978). O Apêndice A mostra as assertivas utilizadas para avaliar as preocupações globais e locais, com alguns termos reforçando uma perspectiva mais ampla (e.g. global, humanidade e seres humanos, assertivas 7 a 9) ou circunscrevendo um território (e.g. cidade e urbano, assertivas 10 a 12).

Embora as crenças e preocupações ajudem a caracterizar a percepção ambiental, elas podem ser complementadas por uma avaliação de suas atitudes (Gifford, 2011; Berenguer, 2007; Perugini & Bagozzi, 2004; Nickerson, 2003; Bonnes & Bonaiuto, 2002; Perugini & Bagozzi, 2001). As assertivas 13 a 15, utilizadas para avaliar atitudes globais, fazem referência a soluções de alcance internacional, utilizando termos “internacional”, “países” e “oceanos”. As assertivas 16 a 18 avaliam atitudes decorrentes dos problemas ambientais locais, utilizando termos “casa” ou “transporte público”.

Verificadas as crenças, preocupações e atitudes, buscou-se avaliar como elas repercutem no consumo ambiental, o que não é simples de ser feito diante da complexidade do comportamento do consumidor (Hartmann & Apaolaza-Ibañez, 2012; Leonidou & Leonidou, 2011; Kim, 2011; Turaga, Howarth, & Borsuk, 2010; Bergin-Seers & Mair, 2009). Na literatura, há uma diversidade de abordagens sobre o tema, com análises sobre o papel ético dos consumidores (Awad, 2011; Csutora & Zsóka, 2011), redução de consumo (Pape, Rau, Fahy, & Davies, 2011), adesão aos produtos orgânicos (Best, 2010), mudança nos padrões de consumo para reduzir as pressões ambientais (Koh & Lee, 2011), comportamento do consumidor (Paço & Raposo, 2010), fatores que influenciam no consumo ambiental (Haanpää, 2007), consumo de energia (Whitmarsh, 2009; Abrahamse & Steg, 2009), escolhas de meios de transporte (Carrus, Passafaro, & Bonnes, 2008), impacto das informações ecológicas na comercialização de veículos (Teisl, Rubin, & Noblet, 2008; Noblet, Teisl, & Rubin, 2006), estratégias de marketing verde (Cronin Jr, Smith, Gleim, Ramirez, & Martinez, 2011; Michaud & Llerena, 2011), certificação e rotulagem ambiental (Bickart & Ruth, 2012; O'Brien & Teisl, 2004) ou análises comparativas sobre comportamentos convencionais e ambientais (Kaiser, Doka, Hofstetter, & Ranney, 2003). As assertivas empregadas para avaliar o consumo foram divididas em dois blocos: “consumo verde potencial” (assertivas 19 a 22) e “consumo verde real” (assertivas 23 a 26).

Foram utilizadas 10 questões da escala de Crowne & Marlowe (1960), para aferir a “*social desirability*” dos entrevistados. Pessoas com pontuação superior a 8, em uma escala de 0 a 10, foram excluídas do estudo. Também foi verificada a orientação política (Laidley, 2013; Hadler & Haller, 2011; Swami, Chamorro-Premuzic, Snelgar, & Furnham, 2010), opções mais usuais de transporte (Whitmarsh, 2009; Carrus, Passafaro, & Bonnes, 2008), idade, gênero, atividade remunerada. Uma última questão, solicitando aos entrevistados que deixassem um e-mail caso desejassem participar de campanhas ambientais, verificou a propensão a algum tipo de engajamento ambiental.

3 MÉTODO

3.1 AMOSTRA

A amostra consistiu em 2372 estudantes universitários da Brasil, Argentina, Chile, México, Portugal e Espanha. A Tabela 1 fornece a quantidade de participantes em cada país, assim como seu agrupamento em duas grandes regiões, Ibéria (Espanha e Portugal) e América Latina (Argentina, Brasil, Chile e México). A Tabela 2 fornece informações sobre gênero, idade, exercício de atividade remunerada, orientação política e hábitos de transporte.

Tabela 1. Distribuição Demográfica dos Entrevistados

PAIS	N	%	REGIÃO	N	%
Argentina	113	4,8	América Latina	1067	45,0
Brasil	543	22,9			
Chile	195	8,2			
México	216	9,1			
Espanha	813	34,3	Ibéria	1305	55,0
Portugal	492	20,7			
TOTAL	2372	100,0	TOTAL	2372	100,0

Tabela 2. Caracterização dos Entrevistados

ITEM		TODOS OS ENTREVISTADOS
GÊNERO	Feminino	63,1%
	Masculino	36,9%
IDADE	17 a 21	59,0%
	22 a 26	26,9%
	27 a 31	7,2%
	>= 32	6,9%
ATIVIDADE REMUNERADA	Sim	39,7%
	Não	60,3%
ORIENTAÇÃO POLÍTICA		Média = 4,61 D.P.= 2,31
POSSUI VEÍCULO PRÓPRIO	Sim	31,6%
	Não	68,4%
USO DE BICICLETA	Nunca	69,0%
	Algumas Vezes	25,4%
	Habitualmente	3,9%
	Sempre	1,7%
USO DE TRANSPORTE PÚBLICO	Nunca	7,0%
	Algumas Vezes	22,0%
	Habitualmente	28,0%
	Sempre	43,0%
DESLOCAMENTOS A PÉ	Nunca	8,0%
	Algumas Vezes	44,7%
	Habitualmente	37,7%
	Sempre	9,6%
USO DE AUTOMÓVEL OU MOTO	Nunca	21,4%
	Algumas Vezes	49,0%
	Habitualmente	21,7%
	Sempre	7,9%

3.2 MEDIDAS

A escala utilizada (Apêndice A) passou por um pré-teste com alunos de graduação e mestrado na área ambiental, no Brasil e em Portugal, a fim de verificar possíveis dúvidas ou inconsistências. Uma vez elaborada a versão final, a escala foi traduzida do português para o espanhol sob a supervisão dos pesquisadores de língua espanhola. Como há diferenças entre o português utilizado no Brasil e em Portugal, as pequenas adaptações necessárias foram executadas pela equipe portuguesa. Nos dois casos, houve o acompanhamento direto dos autores deste trabalho. Após a consolidação das traduções, os questionários foram aplicados a alunos de graduação em cada um dos países participantes. Para as questões apresentadas no Apêndice A, os entrevistados puderam indicar seu nível de concordância em uma escala intervalar de 1 a 4, com esses extremos correspondendo às opções “concordo totalmente” e “discordo totalmente”. Durante o tratamento estatístico, foi possível verificar a pontuação das duas grandes regiões (América Latina e Ibéria) para as dimensões obtidas com a análise fatorial.

3.3 PROCEDIMENTOS

Em cada país, a pesquisa foi conduzida pelas equipes locais, em um total de 12 pesquisadores participantes. A recomendação foi de que em cada universidade fosse aplicado ao redor de 200 questionários, número variou em função das condições locais. Em sua maioria, os questionários foram distribuídos aos alunos em folhas de papel durante as aulas. A tabulação foi efetuada pelas equipes locais ou no Brasil, com a consolidação de uma base de dados única. Após essa etapa, foi organizada uma reunião com um representante de todos os países participantes para estabelecer um protocolo de tratamento de dados, descrito a seguir.

4 ESTRATÉGIA DE ANÁLISE DE DADOS

O tratamento estatístico foi iniciado com uma análise descritiva dos dados e a verificação do α (alfa) de Cronbach para as questões 1 a 26 (Apêndice A). Obteve-se o valor de 0,790, considerado bom (Field, 2013). Em seguida, foi calculado o índice de *desejabilidade social* (Crowne & Marlowe, 1960), sendo eliminados os questionários com pontuação superior a oito. Os questionários restantes foram utilizados na análise fatorial sobre as questões 1 a 26. Nesse processo, foram eliminados os questionários que apresentavam alguma resposta em branco em

pelo menos uma das 26 questões consideradas. Com a análise fatorial, foram verificados os índices de Kaiser-Meyer-Olkin e de Esfericidade de Bartlett, indicando a adequação desse procedimento. Como resultado, foram identificados sete fatores, apresentados a seguir:

1. Preocupação (PR, questões 7, 8, 9, 10, 11, 15, 22)
2. Consumo Verde (CV, 19, 21, 23, 24, 25, 26)
3. Atitude Local (AL, 16, 17, 18, 19)
4. Decrescimento (DC, 12, 13, 14, 20)
5. Antropocentrismo (AT, 3, 4, 5)
6. Crenças (CR, 1, 2)
7. Controle do Crescimento Econômico (CE, 6)

Para cada um dos fatores, calculou-se um índice que consistiu em uma média de todas as respostas de todos os entrevistados para as questões que compõem cada um dos fatores (PR_i; CV_i; LI_i; DC_i; IT_i; CR_i e CE_i), constituindo-se em um índice para cada fator visando a comparação entre os diferentes fatores. Como os valores médios não evidenciaram diferenças significativas entre os estudantes dos grupos Ibéria (Espanha e Portugal) e América Latina (Argentina, Brasil, Chile e México), optou-se pelo uso do teste de Mann-Whitney aplicado aos escores dos fatores (com ranqueamento e teste de hipótese). Essa estratégia facultou uma melhor comparação entre os estudantes dos dois grupos, conforme discutido adiante.

Posteriormente, utilizando-se os valores médios calculados para cada entrevistado (PR_a; CV_a; AL_a; DC_a; AT_a; CR_a e CE_a), foi executado o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov que indicou que essas variáveis não apresentam uma distribuição normal. Isso levou à utilização do ρ (rho) de Spearman para indicar possíveis relações entre as médias de cada entrevistado para cada fator (PR_a; CV_a; AL_a; DC_a; AT_a; CR_a e CE_a), indicando possíveis relações entre os fatores e auxiliando nas interpretações.

5 RESULTADOS

O tratamento estatístico foi iniciado com uma análise descritiva dos dados e a verificação do α (alfa) de Cronbach para as questões 1 a 26 (Apêndice A). Obteve-se o valor de 0,790, considerado bom (Field, 2013). Em seguida, foi calculado o índice de *desejabilidade* social (Crowne & Marlowe, 1960), sendo eliminados os questionários com pontuação superior a oito, o que resultou na exclusão de 120 entrevistados. Da amostra original de 2372 estudantes, restaram

2252 que foram utilizados para a análise fatorial para as questões 1 a 26. Nesse processo, foram eliminados 250 questionários que apresentavam alguma resposta em branco em pelo menos uma das 26 questões consideradas, restando 2002 questionários válidos para a análise fatorial (Tabela 3).

Tabela 3. Sumário dos Dados e Teste de α de Cronbach

ITENS	CASOS	
	n	%
Total de entrevistados	2372	100,0
Excluídos no teste de <i>desejabilidade social</i>	120	5,06
Total inicialmente processado no SPSS	2252	94,94
Excluídos durante a análise fatorial	250	10,54
Válidos	2002	84,40
α de Cronbach para o total inicialmente processado no SPSS	0,790	

5.1 ANÁLISE FATORIAL

Com a análise fatorial, foram verificados os índices de Kaiser-Meyer-Olkin (0,893) e de Esfericidade de Bartlett (0,000), disponíveis na Tabela 4 e que foram considerados muito bons (Hair Jr, Black, Babin, & Anderson, 2013; Field, 2013), o que é corroborado pelos valores da matriz anti-imagem apresentados na Tabela 5. Como resultado, foram identificados sete fatores, disponíveis na Tabela 6, com as respectivas assertivas. A Tabela 7 mostra os autovalores iniciais e a respectiva variância, indicando que os sete fatores conseguem explicar 53,64% da variância. A Tabela 8 mostra as comunalidades das variáveis da análise fatorial, com valores superiores a 0,30 após a extração, conforme a recomendação de Mooi & Sarstedt (2011).

Tabela 4. Testes de Kaiser-Meyer-Olkin e de Esfericidade de Bartlett

MEDIDA		ÍNDICE
ADEQUAÇÃO DA AMOSTRA DE KAISER-MEYER-OLKIN		0,893
Teste de Esfericidade de Bartlett	Approx. Chi-Square	11786,140
	DF	325
	Sig.	0,000

Tabela 5. Matriz Anti-Imagem

Assertivas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	,868	-,194	,029	,106	-,056	-,053	,033	-,037	,007	-,035	,001	-,174	-,029	-,036	,007	,026	-,028	-,018	-,006	-,015	,013	,003	-,030	-,012	,003	-,070
2	-,194	,899	,003	,009	,017	-,055	-,078	-,078	,010	-,014	,007	-,046	-,005	-,041	,004	-,064	,026	-,006	-,046	,014	-,032	-,028	-,004	-,025	,011	,046
3	,029	,003	,846	-,251	-,159	-,070	,008	,044	-,043	,011	-,002	,051	-,001	,083	,039	,010	,029	-,016	-,011	,011	-,013	,035	,041	,016	-,025	,062
4	,106	,009	-,251	,804	-,234	,020	-,022	,027	,005	-,058	-,010	,077	,023	-,023	,022	,006	,018	,004	-,019	-,026	,005	,039	-,024	-,017	,030	,096
5	-,056	,017	-,159	-,234	,805	,045	,011	-,005	,042	,027	,018	-,009	,012	-,014	-,017	,027	,014	,062	,007	,042	-,009	,001	-,017	-,017	,100	-,074
6	-,053	-,055	-,070	,020	,045	,742	-,053	-,003	-,014	,059	,002	-,042	-,006	-,170	-,006	,026	-,012	-,032	,021	-,030	,017	-,008	-,014	-,011	-,115	,085
7	,033	-,078	,008	-,022	,011	-,053	,924	-,107	-,114	-,060	-,069	-,014	-,045	-,046	-,188	-,029	-,039	,033	-,002	,005	-,001	-,060	,006	,032	,044	-,030
8	-,037	-,078	,044	,027	-,005	-,003	-,107	,886	-,393	-,052	-,028	-,020	-,081	,019	-,076	-,010	,004	-,040	-,017	-,040	-,014	-,031	,025	-,006	,000	-,012
9	,007	,010	-,043	,005	,042	-,014	-,114	-,393	,863	-,026	-,118	-,020	-,010	-,005	-,087	-,099	,002	-,016	,034	,000	,032	-,086	,039	,040	-,004	,011
10	-,035	-,014	,011	-,058	,027	,059	-,060	-,052	-,026	,918	-,186	-,057	,039	-,061	-,068	-,061	,051	-,014	-,035	,032	-,100	-,011	-,116	-,029	,074	-,065
11	,001	,007	-,002	-,010	,018	,002	-,069	-,028	-,118	-,186	,931	-,127	-,025	,003	-,119	-,011	-,004	-,040	-,075	,000	-,023	-,108	,047	-,007	-,008	-,004
12	-,174	-,046	,051	,077	-,009	-,042	-,014	-,020	-,020	-,057	-,127	,915	-,134	-,125	-,011	-,033	-,074	,034	-,002	-,061	,003	-,003	,021	,003	-,005	-,011
13	-,029	-,005	-,001	,023	,012	-,006	-,045	-,081	-,010	,039	-,025	-,134	,933	-,160	-,026	,015	-,048	-,004	-,041	-,066	-,012	-,090	-,007	-,003	-,030	-,012
14	-,036	-,041	,083	-,023	-,014	-,170	-,046	,019	-,005	-,061	,003	-,125	-,160	,889	-,082	-,006	-,008	-,003	-,035	-,043	-,032	,005	-,001	-,046	,112	-,064
15	,007	,004	,039	,022	-,017	-,006	-,188	-,076	-,087	-,068	-,119	-,011	-,026	-,082	,942	-,082	,046	-,040	-,091	-,024	-,029	-,077	-,011	-,024	-,008	,017
16	,026	-,064	,010	,006	,027	,026	-,029	-,010	-,099	-,061	-,011	-,033	,015	-,006	-,082	,873	-,127	-,477	-,097	-,011	-,040	,000	,015	-,010	-,011	-,023
17	-,028	,026	,029	,018	,014	-,012	-,039	,004	,002	,051	-,004	-,074	-,048	-,008	,046	-,127	,938	-,135	-,071	-,041	-,043	-,017	-,037	,008	-,004	-,041
18	-,018	-,006	-,016	,004	,062	-,032	,033	-,040	-,016	-,014	-,040	,034	-,004	-,003	-,040	-,477	-,135	,864	-,047	-,030	,002	-,112	-,061	,000	-,010	,022
19	-,006	-,046	-,011	-,019	,007	,021	-,002	-,017	,034	-,035	-,075	-,002	-,041	-,035	-,091	-,097	-,071	-,047	,937	-,185	-,121	-,053	-,138	-,017	,033	-,101
20	-,015	,014	,011	-,026	,042	-,030	,005	-,040	,000	,032	,000	-,061	-,066	-,043	-,024	-,011	-,041	-,030	-,185	,925	-,054	-,050	-,024	,061	,037	-,125
21	,013	-,032	-,013	,005	-,009	,017	-,001	-,014	,032	-,100	-,023	,003	-,012	-,032	-,029	-,040	-,043	,002	-,121	-,054	,929	-,113	-,221	-,079	-,077	-,042
22	,003	-,028	,035	,039	,001	-,008	-,060	-,031	-,086	-,011	-,108	-,003	-,090	,005	-,077	,000	-,017	-,112	-,053	-,050	-,113	,946	,028	,007	-,120	,003
23	-,030	-,004	,041	-,024	-,017	-,014	,006	,025	,039	-,116	,047	,021	-,007	-,001	-,011	,015	-,037	-,061	-,138	-,024	-,221	,028	,863	-,263	-,200	-,131
24	-,012	-,025	,016	-,017	-,017	-,011	,032	-,006	,040	-,029	-,007	,003	-,003	-,046	-,024	-,010	,008	,000	-,017	,061	-,079	,007	-,263	,857	,000	-,090
25	,003	,011	-,025	,030	,100	-,115	,044	,000	-,004	,074	-,008	-,005	-,030	,112	-,008	-,011	-,004	-,010	,033	,037	-,077	-,120	-,200	,000	,799	-,332
26	-,070	,046	,062	,096	-,074	,085	-,030	-,012	,011	-,065	-,004	-,011	-,012	-,064	,017	-,023	-,041	,022	-,101	-,125	-,042	,003	-,131	-,090	-,332	,870

Tabela 6.Fatores e Dimensões Originais das Respectivas Assertivas

FATORES E ASSERTIVAS RELACIONADAS	VALOR	DIMENSÃO ORIGINAL
1. PREOCUPAÇÃO (PR)		
9. A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos.	0,748	Preocupação Global
8. O desmatamento das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade.	0,697	Preocupação Global
7. A redução do aquecimento global deve receber atenção prioritária de todos os países.	0,639	Preocupação Global
15. A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária de todos os países.	0,612	Atitude Global
11. A destinação do lixo urbano deve receber atenção permanente dos administradores públicos.	0,588	Preocupação Local
22. As empresas devem ser incentivadas a utilizar matéria-prima reciclada como uma forma de reduzir o seu impacto ambiental.	0,466	Consumo Potencial
10. A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa muito.	0,454	Preocupação Local
2. CONSUMO VERDE (CV)		
23. Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis.	0,768	Consumo Real
26. Eu adquiero produtos que não desperdiçam recursos em suas embalagens.	0,657	Consumo Real
25. Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria-prima reciclada.	0,636	Consumo Real
24. Na escolha de um produto, dou prioridade mais a aspectos ambientais do que ao preço / qualidade..	0,620	Consumo Real
21. Um certificado que indique, por exemplo, que um produto foi feito seguindo normas ambientais, auxilia na minha decisão de compra.	0,600	Consumo Potencial
19. A facilidade de descarte ou reciclagem deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto.	0,406	Consumo Potencial
3. ATITUDE LOCAL (AL)		
18. Tenho que economizar água em casa para cuidar do meio ambiente.	0,767	Atitude Local
16. Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente.	0,736	Atitude Local
17. Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente.	0,639	Atitude Local
19. A facilidade de descarte ou reciclagem deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto.	0,408	Consumo Potencial
4. DECRESCIMENTO (DC)		
14. Alguns países devem ter o seu crescimento econômico limitado para evitar o uso abusivo de recursos naturais.	0,617	Atitude Global

13. Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito estufa.	0,608	Atitude Global
20. A durabilidade de um produto reduz seu impacto ambiental, mesmo que ele custe mais caro.	0,555	Consumo Potencial
12. O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao meio ambiente.	0,533	Preocupação Local
5. ANTROPOCENTRISMO (AT)		
4. A humanidade foi criada para governar o resto da natureza.	0,760	Crenças
3. Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.	0,673	Crenças
5. A humanidade não precisa se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo para atender suas necessidades.	0,659	Crenças
6. CRENÇAS (CR)		
2. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	0,693	Crenças
1. Estamos nos aproximando do número máximo de pessoas que a Terra pode suportar.	0,654	Crenças
7. CONTROLE DO CRESCIMENTO ECONÔMICO (CE)		
6. Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento econômico.	0,779	Crenças

Tabela 7. Autovalores Iniciais e a Variância Explicada

FATOR	AUTOVALORES INICIAIS		VARIÂNCIA EXPLICADA (%)	VARIÂNCIA ACUMULADA (%)
	IE_{f1}			
1- Preocupação (PR)	IE_{f1}	6,034	23,209	23,209
2- Consumo Verde (CV)	IE_{f2}	1,906	7,330	30,539
3- Atitude Local (AL)	IE_{f3}	1,503	5,780	36,318
4- Decrescimento (DC)	IE_{f4}	1,316	5,062	41,381
5- Antropocentrismo (AT)	IE_{f5}	1,134	4,361	45,742
6- Crenças (CR)	IE_{f6}	1,040	4,000	49,742
7- Controle do Crescimento Econômico (CE)	IE_{f7}	1,015	3,902	53,644

Tabela 8. Comunalidades das Variáveis da Análise Fatorial

ASSERTIVAS	INICIAL	EXTRAÇÃO
1.Estamos nos aproximando do número máximo de pessoas que a Terra pode suportar.	1,000	,531
2.O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	1,000	,560
3.Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.	1,000	,571
4.A humanidade foi criada para governar o resto da natureza.	1,000	,615
5.A humanidade não precisa se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo para atender suas necessidades.	1,000	,505
6.Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento econômico.	1,000	,694
7.A redução do aquecimento global deve receber atenção prioritária de todos os países.	1,000	,445
8.O desmatamento das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade.	1,000	,537
9.A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos.	1,000	,600
10.A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa muito.	1,000	,499
11.A destinação do lixo urbano deve receber atenção permanente dos administradores públicos.	1,000	,444
12.O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao meio ambiente.	1,000	,481
13.Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito estufa.	1,000	,464
14.Alguns países devem ter o seu crescimento econômico limitado para evitar o uso abusivo de recursos naturais.	1,000	,484
15.A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária de todos os países.	1,000	,475
16.Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente.	1,000	,701
17.Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente.	1,000	,494
18.Tenho que economizar água em casa para cuidar do meio ambiente.	1,000	,705
19.A facilidade de descarte ou reciclagem deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto.	1,000	,510
20.A durabilidade de um produto reduz seu impacto ambiental, mesmo que ele custe mais caro.	1,000	,470
21.Um certificado que indique, por exemplo, que um produto foi feito seguindo normas ambientais, auxilia na minha decisão de compra.	1,000	,476
22. As empresas devem ser incentivadas a utilizar matéria-prima reciclada como uma forma de reduzir o seu impacto ambiental.	1,000	,404
23.Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis.	1,000	,631
24.Na escolha de um produto, dou prioridade mais a aspectos ambientais do que ao preço / qualidade..	1,000	,453
25.Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria-prima reciclada.	1,000	,654
26.Eu adquiero produtos que não desperdiçam recursos em suas embalagens.	1,000	,544

Extraction Method: Principal Component Analysis.

As questões formuladas aos participantes (Apêndice A) foram originalmente agrupadas em diferentes dimensões (Crenças, Preocupação Global, Preocupação Local, Atitude Global, Atitude Local, Consumo Potencial, Consumo Real) e a análise fatorial reproduziu parcialmente esse conjunto. O primeiro fator basicamente reuniu cinco questões ligadas às dimensões “Preocupação Global” e “Preocupação Local”, com apenas duas questões (n^{os} 15 e 22) originalmente relacionadas às dimensões “Atitude Global” e “Consumo Potencial”. A questão n^o 15, ao considerar que a poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária, remete a uma preocupação com a negligência como esse assunto é por vezes tratado. A questão n^o 22, ao perguntar sobre o uso pelas empresas de matérias primas recicladas, embute uma preocupação com o consumo de recursos naturais e destinação de lixo. Em decorrência desse agrupamento de questões, esse fator foi denominado de Preocupação (PR). Embora as questões globais sejam predominantes e com cargas maiores, a presença de questões locais indica que não há um limite geográfico específico a delimitar as preocupações dos entrevistados. A pontuação dos respondentes para esse fator pode ser vista na Tabela 9 e mostra um valor do fator n^o PR_i igual a 3,50 (D.P.= 0.477) para todos os entrevistados, com pouca variação, indicando um elevado índice de preocupação ambiental ao considerar que a escala varia de 1 a 4. Os valores dos grupos Ibéria e América Latina, entretanto, não evidenciaram diferenças entre eles.

Table 9. Pontuação nos diferentes fatores

	FACTORS													
	1.PR _i Preocup.		2.CV _i Consumo Verde		3.AL _i Atitude Local		4.DC _i Decrescim.		5.AT _i Antrop.		6.CR _i Crenças		7.CE _i Controle do Cresc.Econ.	
	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.	Média	D.P.
Todos Estudantes	3,50	.477	2,47	.588	3,23	.570	3,12	.568	1,75	.581	2,98	.673	2,88	.815
Ibéria	3,51	.517	2,51	.612	3,23	.527	3,10	.520	1,75	.575	2,93	.626	2,95	.806
América Latina	3,49	.422	2,43	.555	3,23	.618	3,16	.620	1,75	.588	3,03	.723	2,79	.817

Note. PR = Preocupação; CV = Consumo Verde; AL = Atitude Local; DC = Decrescimento; AT = Antropocentrismo; CR = Crenças; CE = Controle do Crescimento Econômico.

Para o fator n^o 2 houve uma mescla de assertivas relacionadas às dimensões “Consumo Real” e “Consumo Potencial” (Tabela 5), com predominância da primeira. É interessante notar que esse fator apresentou exclusivamente assertivas relacionadas ao consumo com apelo ou preocupação ambiental, fazendo com que ele recebesse a denominação de Consumo Verde (CV). O resultado, disponível na Tabela 9, mostra um valor médio de CV_i para todo o grupo igual a 2,47

(D.P.=0.588) para esse fator, pouco abaixo da média da escala (1 – 4), com a média do grupo Ibéria ficando em 2,51 (D.P.=0.612) e da América Latina em 2,43 (D.P.=0,555), evidenciando um padrão de consumo eventualmente ambiental. As razões que levam a esse comportamento estão fora do escopo deste estudo, mas podem estar relacionadas às questões de oferta de produtos eco-friendly em cada país, prioridade em relação ao preço, dentre outros fatores.

O terceiro fator agrupou três questões relacionadas à atitude local (n^{os} 16, 17 e 18) e uma relacionada ao consumo potencial (19), mas que fala que a facilidade de descarte ou reciclagem deve ser considerada na aquisição de um produto. Isso remete a uma atitude a ser tomada durante o consumo, fazendo com que o terceiro fator receba a denominação Atitude Local (AL). A média geral AL_i foi de 3,23 (D.P.=0,570), com a América Latina ($AL_i = 3,23$; D.P.=0,618) e Ibéria ($AL_i = 3,23$; D.P.=0,527) apresentaram resultados que somente se diferenciam pelo desvio-padrão. Embora esse resultado demonstre uma atitude de igual intensidade entre os estudantes dos dois grupos, a maneira como ela é construída é diferente, para a Ibéria e para a América Latina, conforme discutido no tópico “Correlações de Spearman Entre Fatores”.

O quarto fator engloba questões originalmente alocadas nas dimensões “Atitude Global”, “Consumo Potencial” e “Preocupação Local” (n^{os} 12, 13,14 e 20), mas são questões que falam sobre a durabilidade de um produto reduzir seu impacto ambiental (n^o 12), preocupação com o crescimento urbano (13), limitação do crescimento econômico (n^o 14) ou a favor de um imposto internacional que penalize os países que geram mais gases de efeito estufa (n^o 20). Todas elas estão relacionadas a uma visão que se aproxima do decrescimento (*degrowth*), conforme a concepção e considerações de Whitehead (2013); Martínez-Alier (2012), Kallis (2011) e Schneidera, Kallis, & Martinez-Alier (2010). O decrescimento propõe um novo projeto político em lugar de ações ambientais isoladas (Kallis, 2011), com um arrefecimento da produção e do consumo e promoção do bem-estar das pessoas (Schneidera, Kallis, & Martinez-Alier, 2010). Isso levaria as economias ricas a um estado estacionário (Martínez-Alier, 2012), isolando a dinâmica de crescimento que permeia o mundo moderno ao considerar as externalidades socioambientais que ela produz (Whitehead, 2013).

Schneidera, Kallis, & Martinez-Alier (2010) advertem que o decrescimento deve ser distinguido da recessão ou depressão econômica e que levam a uma deterioração das condições sociais. O decrescimento preconiza uma melhoria da qualidade de vida, mas sem que ela seja necessariamente baseada no consumo ou no uso intensivo de recursos naturais. Mas há quem critique essa proposta, afirmando que ela só interessa aos países ricos, retirando dos países pobres a possibilidade de utilizar o crescimento econômico como forma de reduzir os níveis de pobreza (Barbieri, 2007). Há, também, quem considere o decrescimento um conceito ambíguo e confuso, não constituindo uma estratégia eficiente para reduzir a pressão ambiental (van den Bergh, 2011).

Cechin & Pacini (2012) avaliam que é necessário ampliar essa discussão, pois há atividades que precisam decrescer enquanto outras necessitam crescer em busca de uma promoção do desenvolvimento humano.

O quarto fator foi denominado de Decrescimento (DC), com a média geral DC_i de 3,12 (D.P.=0,568), mostrando que os estudantes entrevistados são favoráveis ao controle do crescimento econômico. Avaliando separadamente os dois grupos, verifica-se que esse é um sentimento análogo na América Latina ($DC_i = 3,16$; D.P.=0,620) e na Ibéria ($DC_i = 3,10$; D.P.=0,520). Embora os resultados apontem para uma aceitação análoga desse conceito, há diferenças – entre os grupos Ibéria e América Latina - na maneira como ele é construído, conforme discutido no tópico “Correlações de Spearman Entre Fatores”.

O quinto fator agrupa questões (nº 3, 4 e 5) que avaliam em que medida os entrevistados são aderentes ao Human Exemptionalism Paradigm (HEP) do estudo de Dunlap & van Liere (1978), sendo denominado de Antropocentrismo (AT). Para esse fator, valores maiores indicam uma visão mais utilitária da natureza, estando de acordo com Antropocentrismo na concepção de Thompson & Barton (1994). É importante considerar que essa visão mais utilitária não é necessariamente preservacionista em uma abordagem mais clássica, como a verificada pelo egobiocentrismo ou biosferismo no sentido manifestado por Amérigo, Aragonés, Frutos, Sevillano & Cortés (2007) ou Thompson & Barton (1994). A média geral AT_i foi igual a 1,75 (D.P. = 0,581), com os grupos Ibéria ($AT_i = 1,75$; D.P. = 0,575) e América Latina ($AT_i = 1,75$; D.P. = 0,588) apresentando praticamente o mesmo índice de rejeição ao HEP (Tabela 9). Embora os valores sejam iguais, com pequena diferenciação quanto ao desvio-padrão, para o grupo Ibéria há diferenças na maneira como esse fator se relaciona com outros fatores, conforme discutido no tópico “Correlações de Spearman Entre Fatores”.

O sexto fator agrega assertivas (nº 1 e 2) que averigam se as pessoas acreditam na fragilidade do equilíbrio da natureza e no perigo do crescimento populacional. Por essa razão ele foi denominado de Crenças (CR), remetendo à dimensão original das questões que o compõem. A média geral CR_i ficou em 2,98 (D.P.=0,673), com o grupo Ibéria apresentando 2,93 (D.P.=0,626) e América Latina 3,03 (D.P.=0,723), que podem ser considerados equivalentes. Os valores obtidos pelos grupos Ibéria e América Latina, entretanto, apresentam certo contraste quando comparados ao fator nº 1 (Preocupação – PR), que apresentou PR_i igual a 3,50 (D.P.= 0,477) para todos os entrevistados. Embora isso indique um elevado índice de preocupação ambiental, a média geral CR_i (fator nº 6) foi igual a 2,98 (D.P.=0,673), mostra que eles de maneira geral os estudantes estão preocupados com questões mais específicas, tais como “poluição dos rios e lagos”, “desmatamento das grandes florestas”, “destinação do lixo urbano” ou “poluição do ar na minha

cidade” do que com temas tais como “equilíbrio da natureza” ou “número máximo de pessoas que a Terra pode suportar”. Conforme discutido em “Correlações de Spearman Entre Fatores”, para o grupo América Latina o fator nº 6 (Crenças – CR) apresenta relações específicas com os fatores nºs 3 (Atitude Local – AL) e nº 4 (Decrescimento – DC).

O sétimo fator merece uma consideração especial, pois ele é composto por apenas uma assertiva (“6-Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento econômico”), mas que se refere a uma questão bastante explícita e que tem uma variância explicada de 3,902%, próxima do fator nº 6 (Crenças – CR) com 4,000% e também do fator nº (Antropocentrismo – AT) com 4,361%. Ele foi considerado como um fator útil diante da perspectiva de que ele pudesse ser comparado ao fator nº 4 (Decrescimento – DC), recebendo o nome Controle do Crescimento Econômico (CE), que é uma questão explícita na assertiva que o compõe. A sua média geral CE_i foi de 2,88 (D.P.=0,815). A Ibéria ficou com 2,95 (D.P.=0,806) e a América Latina apresentou $CE_i = 2,79$ (D.P.=0,817). Não fosse pela limitação imposta pela extensão reduzida da escala (1 a 4), o que dificulta o realce de eventuais contrastes entre grupos, isso poderia mostrar que a Ibéria tem uma tendência levemente mais favorável ao controle do crescimento econômico, o que é tratado no tópico “Discussão”. Outra questão relevante, discutida no tópico “Correlações de Spearman Entre Fatores”, refere-se ao relacionamento que o fator nº 7 (Controle do Crescimento Econômico - CE) com o fator nº 5 (Antropocentrismo -AT), para o grupo Ibéria.

5.2 TESTE DE MANN-WHITNEY NOS ESCORES DOS FATORES

Como a utilização das médias (Tabela 9) não evidenciaram claramente possíveis diferenças entre os grupos Ibéria e América Latina, foi realizado teste de Mann-Whitney aplicado aos escores dos fatores, com o teste de hipótese (Tabela 10) e o ranqueamento (Tabela 11). Enquanto a Tabela 10 indica a existência de uma diferença entre os grupos Ibéria e América Latina, a Tabela 11 permite verifica a intensidade dessa diferença.

Analisando-se a Tabela 11, é possível verificar que a preocupação ambiental (PR) é um sentimento mais intenso na América Latina, com o *mean rank* de 1165,88, contra 874,65 da Ibéria, com uma diferença de 33,30% entre os valores dos dois grupos. Essa diferença contrasta com os resultados apresentados na Tabela 9, que não consegui evidenciar uma diferença significativa entre os dois grupos. O Consumo Verde, por sua vez, apresenta-se com intensidade similar nos dois grupos, com valores de *mean rank* para a Ibéria (937,57) e América Latina (1084,34) apresentando valores similares, reproduzindo uma semelhança verificada no cálculo das médias. O mesmo ocorre com a Atitude Local, com uma baixa diferença entre os *means ranks* dos dois

grupos (Ibéria = 1033,66 e a América Latina = 959,83), com o decrescimento (Ibéria = 963,72 e América Latina = 1050,46), com o antropocentrismo (Ibéria = 943,37 e América Latina = 1076,82) e as crenças (Ibéria = 932,52 e América Latina = 1090,89).

Apesar dessa similaridade entre os dois grupos em relação a alguns fatores, verifica-se uma tendência ibérica um pouco mais favorável ao controle do crescimento econômico, o que é evidenciado pela análise dos *means ranks* de Mann-Whitney (1159,32 para a Ibéria e 796,99 para a América Latina). Isso reproduz uma tendência verificada na análise das médias (Tabela 9), mas que ficava prejudicada pela pequena abrangência da escala adotada (1 a 4).

Tabela 10. Teste de Mann-Whitney Aplicado aos Escores dos Fatores – Teste de Hipótese

	1.PR Preocup.	2.CV Consumo Verde	3.AL Atitude Local	4.DC Decrescim.	5.AT Antrop.	6.CR Crenças	7.CE Controle Cresc.Econ.
Mann-Whitney U	349338,00	420443,00	456341,00	449991,00	426998,00	414728,00	314349,00
Wilcoxon W	988353,00	1059458,00	836969,00	1089006,00	1066013,00	1053743,00	694977,00
Z	-11,177	-5,633	-2,834	-3,329	-5,122	-6,078	-13,905
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,005	,001	,000	,000	,000

a Grouping Variable: Bloco (1=Ibéria; 2=América Latina)

Tabela 11. Teste de Mann-Whitney Aplicado aos Escores dos Fatores – Ranqueamento

	Grupo 1=Ibéria; 2=América Latina	N	Mean Rank (MR)	Diferença entre Ibéria e A. Latina ¹	Sum of Ranks
1- Preocupação (PR)	1	1130	874,65	-33,30%	988353,00
	2	872	1165,88		1016650,00
	Total	2002			
2- Consumo Verde (CV)	1	1130	937,57	-15,65%	1059458,00
	2	872	1084,34		945545,00
	Total	2002			
3- Atitude Local (AL)	1	1130	1033,66	7,14%	1168034,00
	2	872	959,83		836969,00
	Total	2002			
4- Decrescimento (DC)	1	1130	963,72	-9,00%	1089006,00
	2	872	1050,46		915997,00
	Total	2002			
5- Antropocentrismo (AT)	1	1130	943,37	-14,15%	1066013,00
	2	872	1076,82		938990,00
	Total	2002			
6- Crenças (CR)	1	1130	932,52	-16,98%	1053743,00
	2	872	1090,89		951260,00
	Total	2002			
7- Controle do Cresc. Econ.	1	1130	1159,32	31,25%	1310026,00
	2	872	796,99		694977,00
	Total	2002			

Nota: ¹

5.3 CORRELAÇÕES DE SPEARMAN ENTRE FATORES

Com os valores médios calculados para cada entrevistado (PRa; CVa; ALa; DCa; ATa; CRa; CEa), executou-se o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov que indicou que essas variáveis não apresentam uma distribuição normal (Tabela 10). Isso impediu que fosse efetuada a correlação de Pearson entre as médias de cada entrevistado em cada fator, levando à utilização do ρ (rho) de Spearman para indicar possíveis relações entre os fatores e auxiliando nas interpretações (Tabelas 11 e 12). Essas correlações foram efetuadas para todos os estudantes e também para os grupos Ibéria e América Latina.

Tabela 12. Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov

FATOR	KOLMOGOROV-SMIRNOV		
	Statistic	df	Sig.
1- Preocupação (PR)	,147	2252	,000
2- Consumo Verde (CV)	,089	2252	,000
3- Atitude Local (AL)	,143	2252	,000
4- Decrescimento (DC)	,117	2252	,000
5- Antropocentrismo (AT)	,128	2252	,000
6- Crenças (CR)	,171	2252	,000
7- Controle do Crescimento Econômico (CE)	,297	2252	,000

Tabela 13. Coeficientes de Correlação ρ de Spearman entre os fatores

		1.PRa	2.CVa	3.ALa	4.DCa	5.ATa	6.CRa	7.CEa	
ρ DE SPEARMAN	1.PRa Preocupação	Todos Estudantes	1,000	,420**	-,010	,021	-,048*	,007	,044*
		Ibéria	1,000	,463**	-,040	,031	-,120**	,005	-,010
		América Latina	1,000	,398**	,034	,038	-,026	,061	,019
	2.CVa Consumo Verde	Todos Estudantes	,420**	1,000	-,016	,001	-,020	-,008	,026
		Ibéria	,463**	1,000	-,042	,019	-,093**	-,004	-,003
		América Latina	,398**	1,000	,011	-,017	,036	-,037	,023
	3.ALa Atitude Local	Todos Estudantes	-,010	-,016	1,000	,445**	-,241**	,269**	,113**
		Ibéria	-,040	-,042	1,000	,505**	-,103**	,112**	-,235**
		América Latina	,034	,011	1,000	,498**	-,222**	,334**	,047
	4.DCa Decrescimento	Todos Estudantes	,021	,001	,445**	1,000	-,232**	,347**	,210**
		Ibéria	,031	,019	,505**	1,000	-,125**	,122**	-,239**
		América Latina	,038	-,017	,498**	1,000	-,209**	,376**	,094**
	5.ATa Antropocent.	Todos Estudantes	-,048*	-,020	-,241**	-,232**	1,000	-,180**	-,049*
		Ibéria	-,120**	-,093**	-,103**	-,125**	1,000	,003	,328**
		América Latina	-,026	,036	-,222**	-,209**	1,000	-,207**	,056
	6.CRa Crenças	Todos Estudantes	,007	-,008	,269**	,347**	-,180**	1,000	,160**
		Ibéria	,005	-,004	,112**	,122**	,003	1,000	-,039
		América Latina	,061	-,037	,334**	,376**	-,207**	1,000	,125**
	7.CEa Controle do Cresc. Econ.	Todos Estudantes	,044*	,026	,113**	,210**	-,049*	,160**	1,000
		Ibéria	-,010	-,003	-,235**	-,239**	,328**	-,039	1,000
		América Latina	,019	,023	,047	,094**	,056	,125**	1,000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Os resultados mostram que o primeiro fator (Preocupação – PR) tem influência moderada no consumo ambiental (Consumo Verde – CV), com um coeficiente $PRa \times CVa$ de 0,420 (Spearman) para todos os estudantes, reproduzindo os achados de Bickart & Ruth (2012). Não houve diferenciação significativa entre os grupos Ibéria e América Latina quando considerados isoladamente. Isso mostra que a facilidade de reciclagem de produtos, o uso de matérias primas recicladas na confecção pela manufatura, a economia de recursos nas embalagens e a utilização de certificados ambientais é uma resposta às questões mais pontuais como a poluição de rios e lagos, poluição do ar, destinação do lixo urbano, desmatamento de grandes florestas e aquecimento global. Não se verificou uma estruturação complexa em torno do Consumo Verde, o que poderia acontecer caso ocorresse o seu relacionamento com outros fatores. Isso tem implicações diretas nas estratégias de marketing (Cronin Jr, Smith, Gleim, Ramirez, & Martinez, 2011), que devem priorizar questões ambientais mais específicas na promoção de seus produtos ou serviços com apelo ambiental, conforme atestam os estudos de Michaud & Llerena (2011).

Outros resultados que chamam a atenção são as correlações entre a Atitude Local (AL) e Decrescimento (DC). Conforme discutido em “*Análise Fatorial*”, a Atitude Local (AL) apresentou um resultado interessante, com a Ibéria e a América Latina obtendo a mesma média ($ALi = 3,23$), diferenciando-se apenas quanto ao desvio-padrão (Ibéria D.P.=0,527; América Latina D.P. = 0,618). Situação semelhante ocorre entre as variáveis ALa e DCa que apresentam para o grupo Ibéria um coeficiente $PRa \times CVa$ de 0,505 (Spearman), equivalentes aos obtidos pelo grupo América Latina com um coeficiente $PRa \times CVa$ de 0,498 (Spearman). Os resultados da correlação $ALa \times DCa$ e as médias obtidas no fator DCi , indicam que o decrescimento econômico é uma resposta a uma atitude pro ambiental similar nos dois grupos. Para a América Latina, adicionalmente, o Decrescimento (DC) sofre a influência moderada das Crenças (CR), pois a correlação $DCa \times CRa$ para esse grupo foi igual 0,376 (Spearman). Para a Ibéria, a correlação $DCa \times CRa$ foi igual a 0,122 (Spearman), portanto bem mais baixas. Para a América Latina, as Crenças (CR) também influenciam moderadamente na Atitude Local (AL), com uma relação $CRa \times ALa$ de 0,334 (Spearman), enquanto a Ibéria apresentou apenas 0,112 (Spearman). Esses resultados denotam que, para a América Latina, o constructo envolvendo crenças, preocupações e atitudes ambientais tem uma estruturação mais complexa, com as crenças ambientais servindo de precursores para as atitudes e também influenciando na opção pelo decrescimento, situação essa que não ocorre para o grupo Ibéria. Em relação ao Antropocentrismo (AT) e Controle do Crescimento Econômico (CE), a Ibéria apresentou uma correlação positiva $ATa \times CEa$ de 0,328 (Spearman). Isso indica que a opção pelo controle do crescimento ocorre sob uma perspectiva mais antropocêntrica de poupar recursos ambientais que poderão ser necessários às atividades

humanas no futuro e não, necessariamente, uma visão biocêntrica na concepção de Américo, Aragonés, Frutos, Sevillano, & Cortés (2007).

Finalmente, verificou-se a possível existência de correlação entre a orientação política e cada um dos fatores, tanto para o conjunto geral dos entrevistados quanto para os grupos Ibéria e América Latina isoladamente. Os valores obtidos, entretanto, foram muito baixos, o que demonstra que a opção política não influencia no desempenho dos sete fatores. Quanto à questão que solicitava aos entrevistados que deixassem um e-mail, caso desejassem participar de campanhas ambientais, 40,9% responderam positivamente a esse apelo, o que foi considerado significativo.

6 DISCUSSÃO

Este estudo procurou analisar como está estruturada a percepção ambiental dos estudantes universitários e sua repercussão nas práticas de consumo. Ponderou-se que a maior disponibilidade de conteúdos nas diversas mídias (Morigi & Krebs, 2012; Silveira & Cruz, 2012) e a inserção de conteúdos e práticas ambientais nas universidades (Chang, 2013; Barth, 2013; Gunduz & Aslanova, 2012; Fusco, Snider, & Luo, 2012; Murga-Menoyo, Bautista-Cerro, & Novo, 2011) poderiam influenciar positivamente nas práticas de consumo (Grimmer & Timothy, 2013; Ko, Hwang, & Kim, 2013; Paço, Alves, Shiel, & Leal Filho, 2013). Há, entretanto, quem pondere que nem sempre as atitudes pró-ambientais são condicionadas pelas crenças e preocupações ou levem à adoção do chamado consumo verde (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012; Carrus, Passafaro, & Bonnes, 2008; Whitmarsh, 2009).

Para averiguar como as crenças, preocupações e atitudes ambientais influenciam no consumo verde, foi desenvolvida e aplicada uma escala a 2372 estudantes universitários da Brasil, Argentina, Chile, México, Portugal e Espanha, separados em dois grupos: Ibéria e América Latina. Os resultados mostram um comportamento similar entre esses dois grupos no que se refere à preocupação (PR), consumo ambiental (CV), atitude em relação aos problemas locais (AL) e rejeição ao antropocentrismo (AT). Entretanto, há diferenças sobre a forma como a percepção ambiental está estruturada nesses dois grupos. Há, também, diferenças na maneira como esses dois grupos enxergam o desenvolvimento econômico e o controle da economia..

A preocupação ambiental (PR) apresenta-se mais intensa na América Latina, com o *mean rank* no teste de Mann-Whitney apresentando um valor de 1165,88, contra 874,65 da Ibéria, com uma diferença de 33,30% entre os valores dos dois grupos. Entretanto, para ambos a preocupação ambiental (PR) impacta no consumo ambiental (CV) em razão do coeficiente $PRa \times CVa$ ser igual

a 0,420 (Spearman) para todos os estudantes. Dessa forma, o consumo verde apresenta-se como uma resposta às preocupações tais como poluição, destinação do lixo urbano ou desmatamento, o que é aderente aos estudos de Paço, Alves, Shiel, & Leal Filho (2013), Bickart & Ruth (2012) Koh & Lee (2011) e repercute nas estratégias de marketing (Cronin Jr, Smith, Gleim, Ramirez, & Martinez, 2011; Michaud & Llerena, 2011).

A média geral para o fator Consumo Verde ($CV_i = 2,47$) mostra que o consumo com apelo ou preocupação ambiental ainda não é proeminente para os dois grupos, o que está afeito às considerações de Paço & Raposo (2010). Ele tende a apresentar-se com intensidade similar nos dois grupos, com a América Latina apresentando 1084,34 no *mean rank* de Mann-Whitney, contra 937,57 da Ibéria. O melhor entendimento dos fatores que influenciam o consumo ambiental constitui-se em uma oportunidade de pesquisa, pois segundo Haanpää (2007) as escolhas de consumo são afetadas não apenas pelas questões socioeconômicas, mas também por uma ampla diversidade de demandas.

Para os dois grupos, a atitude sobre questões locais mostra-se igual ($AL_i = 3,23$), o que é reforçado pela baixa diferença entre os *means ranks* dos dois grupos no teste de Mann-Whitney, com a Ibéria apresentando 1033,66 e a América Latina com 959,83. Isso também ocorre em relação a uma rejeição igual ao antropocentrismo ($AT_i = 1,75$), com os *means ranks* de Mann-Whitney indicando valores similares (943,37 para a Ibéria e 1076,82 para a América Latina). Também ficou evidenciado que as ações e atitudes ambientais dos estudantes entrevistados podem incluir uma propensão ao ativismo, pois 40,9% demonstraram disposição para algum tipo de engajamento em campanhas ambientais, o que é significativo. Verificou-se, adicionalmente, que a opção política não influencia nas escolhas ambientais dos dois grupos, o que é condizente com o estudo de Laidley (2013) que associa a população com nível universitário com programas ambientais, mas sem que essas ações sofram influência das respectivas opções políticas.

Os dois grupos concordam com a perspectiva do decrescimento econômico (*degrowth*), aqui entendido conforme a concepção de Whitehead (2013); Martínez-Alier (2012), Kallis (2011) e Schneidera, Kallis, & Martínez-Alier (2010), com a América Latina ($DC_i = 3,16$; D.P.=0,620) e a Ibéria ($DC_i = 3,10$; D.P.=0,520) apresentando valores semelhantes. Resultados similares foram obtidos no teste de Mann-Whitney aplicado aos escores dos fatores, com um *mean rank* de 963,72 (Ibéria) e 1050,46 (América Latina), que representa uma diferença reduzida entre os resultados dos dois grupos. As correlações entre a Atitude Local (AL) e Decrescimento (DC) demonstram um comportamento análogo, com o grupo Ibéria apresentando um coeficiente $PRa \times CVa$ de 0,505 (Spearman), similares aos obtidos pelo grupo América Latina com um coeficiente $PRa \times CVa$ de 0,498 (Spearman). Esses resultados indicam que, para os dois grupos, o decrescimento

econômico é uma resposta a uma atitude pró-ambiental. Há que se ressaltar, entretanto, que para a América Latina o Decrescimento (DC) também sofre a influência moderada das Crenças (CR), com uma correlação $DCa \times CRa$ igual a 0,376 (Spearman). Para a Ibéria, a correlação $DCa \times CRa$ é praticamente inexistente, sendo igual a 0,122 (Spearman).

Verificou-se que na América Latina, as Crenças (CR) também influenciam moderadamente na Atitude Local (AL), com uma relação $CRa \times ALa$ de 0,334 (Spearman), enquanto a Ibéria apresentou apenas 0,112 (Spearman). Isso permite concluir que, para o grupo América Latina, o constructo envolvendo crenças, preocupações e atitudes ambientais está estruturado de maneira mais complexa, uma vez que as crenças ambientais atuam como precursores para as atitudes, além de influenciar na opção pelo decrescimento, situação essa que não ocorre para o grupo Ibéria. O teste de Mann-Whitney apresentou valores de *mean rank* um pouco maior para a América Latina (1090,89) do que para a Espanha (932,52), reforçando o papel das crenças para os latino-americanos.

A opção pelo Controle do Crescimento Econômico sofre influência, para o grupo Ibéria, do Antropocentrismo. Embora a correlação $CEa \times ATa$ de 0,328 (Spearman) seja de intensidade moderada a baixa, ela é contrastante com o valor de 0,056 (Spearman) da América Latina. O resultado ibérico sugere uma visão mais pragmática de poupar recursos ambientais que poderão ser necessários às atividades humanas no futuro, configurando-se uma opção pelo desenvolvimento sustentável e remetendo a estudos de Bechtel, Corral-Verdugo, & Pinheiro (1999). Verifica-se uma tendência ibérica um pouco mais favorável ao controle do crescimento econômico, o que pode ser evidenciada tanto pela análise das médias ($CE_i = 2,95$; D.P.=0,806 para a Ibéria e $CE_i = 2,79$; D.P. = 0,817 para a América Latina) quanto pelos *means ranks* de Mann-Whitney (1159,32 para a Ibéria e 796,99 para a América Latina). Ela surpreende diante da crise econômica em Portugal e Espanha, com elevado desemprego entre os jovens e tem ressonância com os estudos de Johansova, Crabtree, & Franková (2012) e O'Neill (2012). É possível que, não fosse a crise, essa opção pelo controle do crescimento econômico seria mais acentuada. A tendência ibérica pode ser justificada pela melhor distribuição de renda e pela melhor qualidade dos serviços sociais em Portugal e Espanha, tendo em vista que nesses países o padrão social já estaria em um patamar razoavelmente adequado, fazendo com que a redução do crescimento econômico possa ser considerada em prol da preservação ambiental. Na América Latina, por outro lado, há uma maior heterogeneidade na distribuição de renda e uma carência de serviços sociais de qualidade. Isso leva o estudante latino americano a considerar o crescimento econômico como uma forma de melhorar o padrão de vida e as condições sociais, mas sem que isso repercuta negativamente nos fatores Preocupação (PR) ou Atitude Local (AL), por exemplo.

O fato de os latino-americanos acreditarem ser possível conciliar crescimento econômico com preservação ambiental também se relaciona aos estudos de Bechtel, Corral-Verdugo, & Pinheiro (1999) e Bechtel, Corral-Verdugo, Asai, & Riesle (2006), demonstrando uma visão em prol de um desenvolvimento sustentável. Mas as similaridades entre América Latina e Ibéria param por aqui, tendo em vista que os dois grupos são levados por razões diferentes. Os ibéricos têm uma motivação de ordem antropocêntrica, ligada à preservação de recursos para o futuro. Os latino-americanos o fazem por uma visão mais holística, em que buscam conciliar a busca pelo desenvolvimento econômico e social com a preservação do meio ambiente. Para esse grupo, as crenças ambientais (CR) funcionam como antecedentes preservacionistas e influenciam nas atitudes (AL), com uma correlação $CR_a \times AL_a$ de 0,334 (Spearman), e no decrescimento (DC), com uma correlação $CR_a \times DC_a$ igual a 0,376 (Spearman). Essa visão ambientalista, todavia, convive com uma menor tendência ao controle do crescimento econômico para os latino-americanos, o que ressalta a busca pelo desenvolvimento econômico.

Concluindo, é possível afirmar que a escala obteve êxito em verificar como a percepção ambiental dos estudantes universitários está estruturada e suas repercussões para o consumo verde. Essa estruturação ocorreu por meio de fatores (Preocupação, Consumo Verde, Atitude Local, Decrescimento, Antropocentrismo, Crenças e Controle do Crescimento Econômico) que reproduzem adequadamente a estrutura original da escala utilizada, mostrando sua coesão, além de permitir a caracterização de dois grandes grupos. Foi possível assinalar diferentes visões sobre o embate entre “preservação ambiental” e “crescimento econômico”, ampliando o escopo das análises efetuadas. Ademais, os resultados do α de Cronbach, os índices de Kaiser-Meyer-Olkin e de esfericidade de Bartlett, ao longo do processamento estatístico, indicam que a escala, a coleta e a estratégia de tratamento de dados foram adequadamente concebidas e executadas. Isso permite considerar sua aplicação em outros países, ampliando o escopo do estudo e as comparações decorrentes.

REFERÊNCIAS

- Abrahamse, W., & Steg, L. (2009). How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings? *Journal of Economic Psychology* , 30, pp. 711–720.
- Amérigo, M., Aragonés, J. I., Frutos, B. d., Sevillano, V., & Cortés, B. (2007). Underlying Dimensions of Ecocentric and Anthropocentric Environmental Beliefs. *The Spanish Journal of Psychology* , 10 (1), pp. 97-103.
- Aragonés, J. I., & Amérigo, M. (1991). Un estudio empírico sobre las actitudes ambientales. *Revista de Psicología Social* , 6, pp. 223-240.
- Awad, T. A. (2011). Environmental segmentation alternatives: buyers' profiles and implications. *Journal of Islamic Marketing* , 2 (1), pp. 55-73.
- Bahk, C. M. (2011). Environmental Education Through Narrative Films: Impact of Medicine Man on Attitudes Toward Forest Preservation. *Journal Of Environmental Education* , 42 (1), pp. 1-13.
- Barbieri, J. C. (2007). *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. São Paulo: Saraiva.
- Barth, M. (2013). Many roads lead to sustainability: a process-oriented analysis of change in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education* , 14 (2), pp. 160-175.
- Bechtel, R. B., Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. d. (1999). Environmental belief systems - United States, Brazil, and Mexico. *Journal of Cross-Cultural Psychology* , 30 (1), pp. 122-128.
- Bechtel, R. B., Corral-Verdugo, V., Asai, M., & Riesle, A. G. (2006). A cross-cultural study of environmental belief structures in USA, Japan, Mexico, and Peru. *International Journal of Psychology* , 41 (2), pp. 145–151.
- Berenguer, J. (2007). The Effect of Empathy in Proenvironmental Attitudes and Behaviors. *Environment and Behavior* , 39 (2), pp. 269-283.
- Bergin-Seers, S., & Mair, J. (2009). Emerging green tourists in Australia: Their behaviours and attitudes. *Tourism and Hospitality Research* , 9 (2), pp. 109–119.
- Best, H. (2010). Environmental Concern and the Adoption of Organic Agriculture. *Society & Natural Resources* , 23 (5), pp. 451-468.

- Bickart, B. A., & Ruth, J. A. (2012). Green eco-seals and advertising persuasion. *Journal of Advertising* , 41 (4), pp. 51-67.
- Bonnes, M., & Bonaiuto, M. (2002). Environmental Psychology: From Spatial-Physical Environment to Sustainable Development. In: R. B. Bechtel, & A. Churchman, *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 28-54). New York: John Wiley & Sons.
- Carrus, G., Passafaro, P., & Bonnes, M. (2008). Emotions, habits and rational choices in ecological behaviours: The case of recycling and use of public transportation. *Journal of Environmental Psychology* , 28, pp. 51–62.
- Castro, P. (2003). Pensar a natureza e o ambiente: alguns contributos a partir da Teoria das Representações Sociais. *Estudos de Psicologia* , 8 (2), pp. 263-271.
- Cechin, A., & Pacini, H. (2012). Economia verde: por que o otimismo deve ser aliado ao ceticismo da razão. *Estudos Avançados* , 26 (74), pp. 121-136.
- Chang, H.-C. (2013). Environmental management accounting in the Taiwanese higher education sector Issues and opportunities. *International Journal of Sustainability in Higher Education* , 14 (2), pp. 133-145.
- Coffman, M. (2009). University leadership in island climate change mitigation. *International Journal of Sustainability* , 10 (3), pp. 239-249.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks: SAGE.
- Cronin Jr, J. J., Smith, J. S., Gleim, M. R., Ramirez, E., & Martinez, J. D. (2011). Green marketing strategies: an examination of stakeholders and the opportunities they present. *Journal of the Academy of Marketing Science* , 39 (1), pp. 158-174.
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology* , 24 (4), pp. 349-354.
- Csutora, M., & Zsóka, Á. (2011). Maximizing the Efficiency of Greenhouse Gas Related Consumer Policy. *Journal of Consumer Policy* , 34 (1), pp. 67-90.
- Dunlap, R. E., & van Liere, K. (1978). The New Environmental Paradigm. 9, pp. 10-19.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics*. Los Angeles: SAGE.

Fusco, E., Snider, A., & Luo, S. (2012). Perception of global climate change as a mediator of the effects of major and religious affiliation on college students' environmentally responsible behavior. *Environmental Education Research* , 18 (6), pp. 815-830.

García-Mira, R., Real, J. E., & Romay, J. (2005). Temporal and spatial dimensions in the perception of environmental problems: An investigation of the concept of environmental hyperopia. *International Journal of Psychology* , 40 (1), pp. 5–10.

Gerring, J. (2006). *Case Study Research: Principles and Practices*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gerring, J. (2012). *Social Science Methodology: A Unified Framework (Strategies for Social Inquiry)*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gifford, R. (2011). The Dragons of Inaction: Psychological Barriers That Limit Climate Change Mitigation and Adaptation. *American Psychologist* , 66 (4), pp. 290–302.

Goodwin, C. (2010). *Research In Psychology: Methods and Design*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Grimmer, M., & Timothy, B. (2013). Company environmental performance and consumer purchase intentions. *Journal of Business Research* , 66 (10), pp. 1945–1953.

Gunduz, S., & Aslanova, F. (2012). Determination of The Knowledge Levels And Attitudes of Azerbaijani University Students About Environmental Issues Educating In Azerbaijan And TRNC. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal Of Educational Research* , 12 (49A), pp. 349-367.

Haanpää, L. (2007). Consumers' green commitment: indication of a postmodern lifestyle? *International Journal of Consumer Studies* , 31 (5), pp. 478-486.

Hadler, M., & Haller, M. (2011). Global activism and nationally driven recycling: The influence of world society and national contexts on public and private environmental behavior. *INTERNATIONAL SOCIOLOGY* , 26 (3), pp. 315-345.

Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate Data Analysis*. Pearson.

Hartmann, P., & Apaolaza-Ibáñez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern? *Journal of Business Research* , 65, pp. 1254–1263.

Johanisova, N., Crabtree, T., & Franková, E. (2012). Social enterprises and non-market capitals: a path to degrowth? *Journal of Cleaner Production* , 38, pp. 7–16.

Jurin, R. R., & Fortner, R. W. (2002). Symbolic Beliefs as Barriers to Responsible Environmental Behavior. *Environmental Education Research* , 8 (4), pp. 373-394.

Kaiser, F. G., Doka, G., Hofstetter, P., & Ranney, M. A. (2003). Ecological behavior and its environmental consequences: a life cycle assessment of a self-report measure. *Journal of Environmental Psychology* , 23, pp. 11-20.

Kallis, G. (2011). In defence of degrowth. *Ecological Economics* , 70 (5), pp. 873-880.

Kim, Y. (2011). Understanding Green Purchase: The Influence of Collectivism, Personal Values and Environmental Attitudes, and the Moderating Effect of Perceived Consumer Effectiveness. *Seoul Journal of Business* , 17 (1), pp. 65-92.

Ko, E., Hwang, Y. K., & Kim, E. Y. (2013). Green marketing' functions in building corporate image in the retail setting. *Journal of Business Research* , 66 (10), pp. 1709–1715.

Koh, L. P., & Lee, T. M. (2011). Sensible consumerism for environmental sustainability. *Biological Conservation* , 151 (1), pp. 3–6.

Kumar, R. (2010). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners*. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Laidley, T. M. (2013). The Influence of Social Class and Cultural Variables on Environmental Behaviors: Municipal-Level Evidence From Massachusetts. *Environment and Behavior* , 45 (2), pp. 170–197.

Leonidou, C. N., & Leonidou, L. C. (2011). Research into environmental marketing/management: a bibliographic analysis. *European Journal of Marketing* , 45 (1/2), pp. 68-103.

Levine, D. S., & Strube, M. J. (2012). Environmental Attitudes, Knowledge, Intentions and Behaviors Among College Students. *Journal of Social Psychology* , 152 (3), pp. 308-326.

Marczyk, G., DeMatteo, D., & Festinger, D. (2005). *Essentials of Research Design and Methodology*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Markowitz, E. M., Goldberg, L. R., Ashton, M. C., & Lee, K. (2012). Profiling the "Pro-Environmental Individual": A Personality Perspective. *Journal Of Personality* , 80 (1), pp. 81-111.

- Martínez-Alier, J. (2012). Environmental Justice and Economic Degrowth: An Alliance between Two Movements. *Capitalism Nature Socialism* , 23 (1), pp. 51-73.
- Michaud, C., & Llerena, D. (2011). Green consumer behaviour: an experimental analysis of willingness to pay for remanufactured products. *Business Strategy and the Environment* , 20 (6), pp. 408–420.
- Mooi, E., & Sarstedt, M. (2011). *A Concise Guide to Market Research*. Heidelberg: Springer.
- Morigi, J., & Krebs, L. M. (2012). Social Mobilization Networks: the Greenpeace informational practices. *Informacao & Sociedade-Estudos* , 22 (3), pp. 133-142.
- Murga-Menoyo, M. A., Bautista-Cerro, M. J., & Novo, M. (2011). Concept maps with Cmap Tools in college teaching of environmental education. Case study in the UNED. *Ensenanza de las Ciencias* , 29 (1), pp. 47-59.
- Nickerson, R. (2003). *Psychology and Environmental Change*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Noblet, C. L., Teisl, M. F., & Rubin, J. (2006). Factors affecting consumer assessment of eco-labeled vehicles. *Transportation Research Part D* , 11, pp. 422–431.
- O'Brien, K. A., & Teisl, M. F. (2004). Eco-information and its effect on consumer values for environmentally certified forest products. *Journal of Forest Economics* , 10, pp. 75–96.
- O'Neill, D. W. (2012). Measuring progress in the degrowth transition to a steady state economy. *Ecological Economics* , 84, pp. 221–231.
- Paço, A. d., Alves, H., Shiel, C., & Leal Filho, W. (2013). Development of a green consumer behaviour model. *International Journal of Consumer Studies* , 37 (4), pp. 414–421.
- Paço, A. M., & Raposo, M. L. (2010). Green consumer market segmentation: empirical findings from Portugal. *International Journal of Consumer Studies* , 34 (4), pp. 429–436.
- Pape, J., Rau, H., Fahy, F., & Davies, A. (2011). Developing Policies and Instruments for Sustainable Household Consumption: Irish Experiences and Futures. *Journal of Consumer Policy* , 34, pp. 25–42.
- Perugini, M., & Bagozzi, R. P. (2004). The distinction between desires and intentions. *European Journal of Social Psychology* , 34, pp. 69–84.

Perugini, M., & Bagozzi, R. P. (2001). The role of desires and anticipated emotions in goal-directed behaviours: Broadening and deepening the theory of planned behaviour. *British Journal of Social Psychology* , 40 (1), pp. 79-97.

Rauch, J. N., & Newman, J. (2009). Institutionalizing a greenhouse gas emission reduction target at Yale. *International Journal of Sustainability in Higher Education* , 10 (4), pp. 390-400.

Riddell, W., Bhatia, K. K., Parisi, M., Foote, J., & Imperatore III, J. (2009). Assessing carbon dioxide emissions from energy use at a university. *International Journal of Sustainability in Higher Education* , 10 (3), pp. 266-278.

Schneidera, F., Kallis, G., & Martinez-Alier, J. (2010). Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability. Introduction to this special issue. *Journal of Cleaner Production* , 18 (6), pp. 511–518.

Silveira, J. G., & Cruz, R. d. (2012). Study of information about environmental sustainability that circulate on Orkut: an exploratory study of the topic "What about the river?". *Perspectivas em Ciência da Informação* , 17 (2), pp. 143-157.

Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues* , 56 (3), pp. 407–424.

Swami, V., Chamorro-Premuzic, T., Snelgar, R., & Furnham, A. (2010). Egoistic, altruistic, and biospheric environmental concerns: A path analytic investigation of their determinants. *SCANDINAVIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY* , 51 (2), pp. 139-145.

Takács-Sánta, A. (2007). Barriers to Environmental Concern. *Human Ecology Review* , 14 (1), pp. 26-38.

Teisl, M. F., Rubin, J., & Noblet, C. L. (2008). Non-dirty dancing? Interactions between eco-labels and consumers. *Journal of Economic Psychology* , 29, pp. 140–159.

Thompson, S. C., & Barton, M. A. (1994). Ecocentric and Anthropocentric Attitudes Toward the Environment. *Journal of Environmental Psychology* , 14 (2), pp. 149–157.

Turaga, R. M., Howarth, R. B., & Borsuk, M. E. (2010). Pro-environmental behavior: Rational choice meets moral motivation. *Annals of the New York Academy of Sciences* , 1185, pp. 211–224.

Uzzell, D. L. (2000). The Psycho-Spatial Dimension of Global Environmental Problems. *Journal of Environmental Psychology* , 20, pp. 307-318.

van den Bergh, J. C. (2011). Environment versus growth — A criticism of "degrowth" and a plea for "a-growth". *Ecological Economics* , 70 (15), pp. 881–890.

Van Ongevalle, J., Van Petegem, P., Deprez, S., & Chimbodza, I. J.-M. (2011). Participatory planning for project sustainability of environmental education projects: a case study of the Secondary Teacher Training Environmental Education Project (St(2)eep) in Zimbabwe. *Environmental Education Research* , 14 (4), pp. 433-449.

Weigel, R., & Weigel, J. (1978). Environmental Concern: The Development of a Measure. *Environment and Behavior* , 10 (1), pp. 3-15.

Whitehead, M. (2013). Degrowth or Regrowth? *Environmental Values* , 22 (2), pp. 141-145.

Whitmarsh, L. (2009). Behavioural responses to climate change: asymmetry of intentions and impacts. *Journal of Environmental Psychology* , 29, pp. 13–23.

Winter, D. D., & Koger, S. M. (2004). *The psychology of environmental problems*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Data do recebimento do artigo: 27/03/2013

Data do aceite de publicação: 01/07/2013

APÊNDICE A

ASSERTIVAS	DIMENSÕES ANALISADAS
1. Estamos nos aproximando do número máximo de pessoas que a Terra pode suportar.	Crenças
2. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	
3. Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.	
4. A humanidade foi criada para governar o resto da natureza.	
5. A humanidade não precisa se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo para atender suas necessidades.	
6. Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento econômico.	
7. A redução do aquecimento global deve receber atenção prioritária de todos os países	Preocupação Global
8. O desmatamento das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade	
9. A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos	
10. A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa muito	Preocupação Local
11. A destinação do lixo urbano deve receber atenção permanente dos administradores públicos	
12. O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao meio ambiente	Atitude Global
13. Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito estufa	
14. Alguns países devem ter o seu crescimento econômico limitado para evitar o uso abusivo de recursos naturais	
15. A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária de todos os países	Atitude Local
16. Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente	
17. Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente	
18. Tenho que economizar água em casa para cuidar do meio ambiente	
19. A facilidade de descarte ou reciclagem deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto	Consumo Potencial
20. A durabilidade de um produto reduz seu impacto ambiental, mesmo que ele custe mais caro.	
21. Um certificado que indique, por exemplo, que um produto foi feito seguindo normas ambientais, auxilia na minha decisão de compra.	
22. As empresas devem ser incentivadas a utilizar matéria-prima reciclada como uma forma de reduzir o seu impacto ambiental	
23. Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis.	Consumo Real
24. Na escolha de um produto, dou prioridade mais a aspectos ambientais do que ao preço / qualidade.	
25. Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria-prima reciclada.	
26. Eu adquiero produtos que não desperdiçam recursos em suas embalagens.	