UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

ELIANE DA SILVA SOBRAL

INVESTIGAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS NO BRASIL E EM PORTUGAL

São Paulo

2014

ELIANE DA SILVA SOBRAL

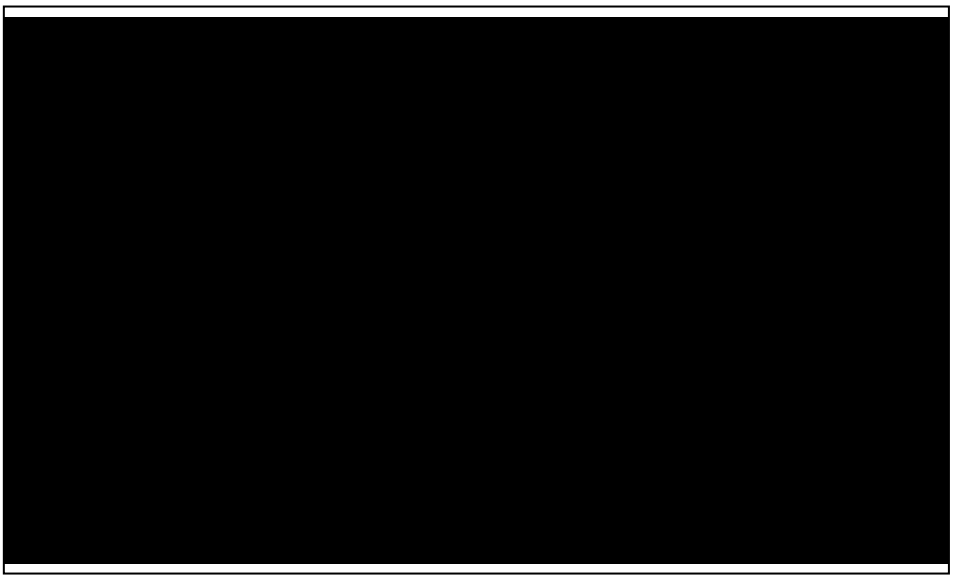
INVESTIGAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS NO BRASIL E EM PORTUGAL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho - UNINOVE, para a obtenção do título de Mestre em Gestão Ambiental e Sustentabilidade.

Prof. João Alexandre Paschoalin Filho, Dr. - orientador

São Paulo

2014



ELIANE DA SILVA SOBRAL

INVESTIGAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS NO BRASIL E EM PORTUGAL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Nove de Julho - UNINOVE, para a obtenção do título de Mestre em Gestão Ambiental e Sustentabilidade, apresentada à Banca Examinadora formada por:

São Paulo, 26 de fevereiro de 2014.

_____

Presidente: Prof. João Alexandre Paschoalin Filho, Dr. – Orientador, UNINOVE

_____

Membro Int.: Prof. Marcelo Luiz Dias da Silva Gabriel, Dr., UNINOVE

_____

Membro Ext.: Giulliana Mondeli, Dra., IPT

_____

Membro Int./Suplente 1: Prof. Pedro Luiz Cortes, Dr., UNINOVE

_____

Membro Ext./Suplente 2: Prof. David de Carvalho, Dr., UNICAMP

Dedicado à memória de meu pequeno milagre, minha melhor parte, Heitor.

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos ao meu orientador Prof. Dr. João Alexandre Paschoalin Filho pela confiança depositada, pela oportunidade, disponibilidade, compreensão, paciência, sugestões e colaboração que possibilitaram meu aprendizado e crescimento nesta jornada.

Ao Programa de Mestrado Profissional em Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS da Universidade Nove de Julho pela oportunidade de crescimento profissional ofertada.

Aos meus parceiros de trabalhos, Delmar Hirata e Ronaldo Barbato por compartilharmos aprendizado e experiências durante todo o curso. À minha querida colega de curso e professora de inglês Rosely Rodrigues pela ajuda, dedicação e prestatividade. E, aos demais colegas, alunos da primeira turma do GeAS pelas risadas, discussões e colaborações que tornaram tão especial o nosso curso.

Aos alunos de Iniciação Científica Felipe, Mirian e Lana Cristina pela colaboração na aplicação dos questionários durante o processo de desenvolvimento do meu projeto.

Aos alunos da Universidade Nove de Julho que prestativamente responderam os questionários durante o periodo de desenvolvimento do instrumento de pesquisa e, especialmente aos alunos do curso de graduação em Ciências Contábeis da Unidade Memorial, que foram meu objeto de pesquisa e, essenciais para a realização deste trabalho.

Ao Prof. Alexandre Rigotti Silva, Coordenador Adjunto do Departamento de Ciências Exatas da UNINOVE, pela colaboração nos estágios iniciais de minha pesquisa em fornecer informações e, permitir a aplicação dos questionários nas turmas da graduação em Engenharia Civil.

Ao Prof. Otacílio de Morais Sousa, Coordenador de Ciências Contábeis da UNINOVE, pela compreensão, colaboração e atenção dada, permitindo a aplicação dos meus questionários, conteúdo deste estudo.

Aos parceiros que tão prestativamente permitiram a realização de minha pesquisa em suas Instituições em Portugal e, através de suas considerações permitiram a melhoria dos instrumento de pesquisa desenvolvido, Profª Dra. Filomena Antunes Brás e Profº Dr. Francisco António Vaz Guedes Delgado Ferraz.

Aos professores Sergio Moretti, Cláudia Teixeira, Cláudia Kniess, Amarílis Galhardo, Alexandre Oliveira e, seus convidados pelas aulas, por compartilharem seus conhecimentos que me prepararam para meu futuro acadêmico. Em especial aos professores Mauro Ruiz e Marcelo Gabriel pelas sugestões feitas durante o desenvolvimento do meu projeto, permitindo seu refinamento.

Ao Prof. Dr. José Carlos Curvelo Santana, componente da Banca de Qualificação pelas considerações feitas que foram de grande ajuda e, em especial ao Prof. Dr. Pedro Côrtes pelas inúmeras dicas durante todo o desenvolvimento do trabalho, inclusive durante sua participação na Banca de Qualificação, compartilhando conhecimento e me auxiliando no melhor direcionamento do meu projeto.

Á Banca de Defesa composta pela Dra. Giulliana Mondeli e pelo Prof. Dr. Marcelo Gabriel, por todas as suas contribuições e o grande apoio dado tornando o momento da minha Defesa uma data tão especial.

Àqueles que compreenderam e apoiaram toda esta jornada, pelo tempo que deixei de dedicar em prol do meu crescimento profissional, em especial àquelas a quem considero minha família, minhas irmãs e amigas, Nadja Resende, Rita Sousa e Patrícia Torres pois, sem o carinho a mim dedicado, sem o apoio nos altos e baixos desta empreitada, seria impossível tantas realizações.

Ao meu esposo, Ricardo Torres, pelo respeito, dedicação, paciência, companheirismo e abnegação, por todo amor dedicado a mim...

Obrigada!

“To waste, to destroy our natural resources, to skin and exhaust the land instead of using it so as to increase its usefulness, will result in undermining in the days of our children the very prosperity which we ought by right to hand down to them amplified and developed.”

Theodore Roosevelt

RESUMO

Diversas áreas acadêmicas têm utilizado os estudos relacionados à percepção para explicar os mais diversos fenômenos comportamentais dos indivíduos, mediante a problemática ambiental e a sustentabilidade. Há uma crescente tendência nas pesquisas de grupos sociais, fundamentadas pela compreensão do comportamento ambiental dos indivíduos, dada a proeminência das questões ambientais na atualidade relacionadas principalmente ao descarte dos resíduos, poluição do ar, aquecimento global, uso de combustíveis fósseis e consumo dos recursos naturais. A inserção de conteúdos ligados à sustentabilidade nos meios de disseminação do conhecimento tem um importante papel neste cenário. Torna-se importante verificar em que medida essas questões se refletem no comportamento dos estudantes universitários em seu cotidiano pessoal, profissional e acadêmico e, quais são as repercussões, em sua percepção, dos problemas ambientais. Objetivando-se investigar a Percepção Ambiental de alunos universitários, foram escolhidos dois grupos compostos por estudantes do curso de Ciências Contábeis, do Brasil e de Portugal. Embasado no método Survey de pesquisa, foi elaborado um questionário estruturado para o levantamento de dados da percepção de alunos universitários referente a diversas questões ambientais. Posteriormente foram efetuadas as análises, dos dados coletados, baseadas em constructos pré-definidos como Inventário Sócio Demográfico, Hábitos em relação a Sustentabilidade, Práticas da Universidade e, o Entendimento destes indivíduos em relação à Sustentabilidade permitindo a descrição, compreensão e comparação das crenças, atitudes e preocupações dos alunos pesquisados. Foram analisados separadamente 441 alunos universitários em uma única Instituição brasileira, Universidade Nove de Julho e, 138 alunos universitários, pesquisados em duas Instituições portuguesas, Universidade do Minho e Instituto Politécnico de Leiria. Para a análise e comparação de tendências de crenças e atitudes das populações estudadas nos dois países, foram selecionadas cotas de 50 alunos em cada Instituição permitindo a comparação entre as Instituições pesquisadas. Os resultados demonstraram que o questionário elaborado, para o presente estudo, mostrou-se um instrumento multidisciplinar eficaz para levantamento de dados relativos à percepção ambiental de alunos universitários. Foi possível identificar, de forma geral, que os alunos pesquisados de ambas as nacionalidades percebem a importância das questões ambientais, porém, nota-se pouco interesse pessoal em

adquirir conhecimentos relacionados a este tema para a aplicação no mercado de trabalho. Tal incoerência relacionada às crenças e atitudes, foi demonstrada em questões relacionadas à poluição do ar, às preferências em relação ao meio de locomoção/ transporte, ao consumo de produtos com características sustentáveis e à questão da separação dos resíduos para reciclagem. Para as questões de consumo, foi observado que o fator econômico é um importante determinante para as atitudes ambientais. No comparativo entre as Instituições, no qual analisou-se as diferenças e semelhanças da percepção das questões ambientais em ambos os países pesquisados, nota-se que há uma considerável semelhança entre as populações. A percepção relacionada às práticas da Universidade apresentadas pelos universitários, demonstraram grande oportunidade para as Instituições de atuarem de forma mais ativa na disseminação do conhecimento. Assim como foi identificada a oportunidade de estimular atividades que proporcionem, aos alunos, o engajamento e educação em prol do desenvolvimento sustentável. Este trabalho, portanto, contribui para a compreensão da percepção dos universitários sobre as questões ambientais, de forma a possibilitar a melhor abordagem de tais questões em ambiente acadêmico, favorecendo o engajamento destes indivíduos em ações em prol da sustentabilidade em seu cotidiano pessoal e profissional.

Palavras-chave: Percepção Ambiental, Comportamento Ambiental, Survey, universitários, Sustentabilidade.

ABSTRACT

Various academic fiels have been using studies related to perception to explain the various behavioral phenomena in face of the environmental and sustainability issues. Currently, in the researches related to social groups, there is a growing trend to understand the environmental behavior, due to the growing importance of the environmental issues mainly related to the disposal of waste, the use of fossil fuel and consumption of natural resources. The inclusion of sustainability issues into the means of spreading knowledge plays an important role in such a scenario. Therefore it is important to verify how such issues impact the behavior of university students in their personal, professional and academic life, and which are the impacts in their perception of the environmental problems. Aiming to investigate the Environmental Perception of university students from the Accounting Sciences Course in Brazil and Portugal. Based on the method of Survey, a structured questionnaire was created to get information about the perception of the students in relation to environmental issues. Afterwards, the data were analized based on constructs previously defined such as Social Demographic Inventory, Habits related to Sustainability, Practices in the University, and the understanding of Sustainability from the students which allowed to describe, understand and compare the attitudes, beliefs and concerns of the students that were investigated. The analysis comprised 441 university students in one Brazilian University (UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO), and 138 students in 2 Portuguese Universities (UNIVERSIDADE DO MINHO E INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA). For analysis between the two countries, 50 students from each school were selected so that it was possible to compare the schools. The results showed that the questionnaire, specially created for this study, was an efficient multidisciplinary tool to get data related to the environmental perception of university students. It was possible to identify, in general, that the students from both countries realize the importance of the environmental issues, but one can notice that thare little personal interest in getting knowledge about it to put into action in their professional market. Such incoherence, related to beliefs and attitudes was showed by the questions related to air pollution, preference for a mean of locomotion/transportation, to the consumption of sustainable

products the selection of recyclable waste. As the questions related to consumption, it was noted that the economic factor is an important determinant for the environmental issues. Comparing the differences and similitudes of the perception of the environmental issues in Brazil and Portugal, it is showed that there is a considerable similarity between the subjects of both countries. Therefore, this paper contributes to the understanding of the perception of the undergraduate students about the environmental issues, for to enable the best approach to such issues in an academic environment, favoring the involvement of these individuals in actions for sustainability in their daily personal and professional.

Key-word: Environmental Perception, Environmental Behavior, Survey, undergraduate students, Sustainability.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – ESQUEMA DO PROCESSO PERCEPTIVO TEORIZADO. 26
FIGURA 2 - O MODELO PROPOSTO DO COMPORTAMENTO AMBIENTAL RESPONSÁVEL..... 31
FIGURA 3 - SISTEMA DE MUDANÇA COMPORTAMENTAL (TEORIZADO). 32
FIGURA 4 - PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS. 35
FIGURA 5 - FLUXOGRAMA DO MÉTODO DE PESQUISA..... 51
FIGURA 6 – CONSTRUÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DO INDIVÍDUO. 55
FIGURA 7 – GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE ALUNOS BRASILEIROS POR FAIXA ETÁRIA..... 65
FIGURA 8 - GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DOS ALUNOS BRASILEIROS NO CURSO PROSPECTADO. 67
FIGURA 9 - GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE ALUNOS PORTUGUESES POR FAIXA ETÁRIA. OS VALORES PERCENTUAIS ESTÃO ARREDONDADOS..... 90
FIGURA 10 – GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DOS ALUNOS PORTUGUESES NO CURSO PROSPECTADO..... 92
FIGURA 11 – GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE GÊNERO POR UNIVERSIDADE PESQUISADA – COTAS..... 117
FIGURA 12 - GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE FAIXA ETÁRIA POR UNIVERSIDADE PESQUISADA – COTAS..... 118

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - NÚMERO DE ALUNOS DO GRUPO AMOSTRAL INICIAL..... 52

TABELA 2 - ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO FINAL. 56

TABELA 3 - ANÁLISE DE CONFIABILIDADE DA ESCALA A PARTIR DO COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH..... 59

TABELA 4 - ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DE IDADE DOS ALUNOS PESQUISADOS UNINOVE – BRASIL. 64

TABELA 5 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO E TRABALHO NA ÁREA DO CURSO PROSPECTADO UNINOVE - BRASIL..... 66

TABELA 6 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE CURSO OU TREINAMENTO SOBRE MEIO AMBIENTE E SUFICIÊNCIA DA ABORDAGEM SOBRE AS QUESTÕES AMBIENTAIS NO CURSO PARA APLICAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO, UNINOVE – BRASIL. 68

TABELA 7 - ANÁLISE PERCENTUAL DE FREQUÊNCIA DOS HÁBITOS DOMÉSTICOS RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE UNINOVE - BRASIL. 70

TABELA 8 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS COTIDIANOS RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS UNINOVE - BRASIL... 72

TABELA 9 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS DE LOCOMOÇÃO COTIDIANOS COM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS UNINOVE - BRASIL. 74

TABELA 10 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS DE CONSUMO RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS UNINOVE - BRASIL... 76

TABELA 11 - ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DOS HÁBITOS DE PARTICIPAÇÃO RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE, UNINOVE - BRASIL. 77

TABELA 12 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DAS PRÁTICAS DA UNIVERSIDADE RELATIVAS À SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS UNINOVE - BRASIL... 79

TABELA 13 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ENTRE GOVERNO E EMPRESA, UNINOVE- BRASIL (1). 81

TABELA 14 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ENTRE GOVERNO E EMPRESA, UNINOVE- BRASIL (2). 82

TABELA 15 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ENTRE GOVERNO E EMPRESA, UNINOVE – BRASIL (3)..... 83

TABELA 16 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE, UNINOVE - BRASIL. 84

TABELA 17 - ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DO ENTENDIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE, UNINOVE - BRASIL. 85

TABELA 18 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO PESSOAL DE QUESTÕES RELACIONADA À SUSTENTABILIDADE, UNINOVE - BRASIL. 87

TABELA 19 - ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DE IDADE DOS ALUNOS PROSPECTADO, UM E ESTG – PORTUGAL. 90

TABELA 20 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO E TRABALHO NA ÁREA DO CURSO PROSPECTADO, UM E ESTG - PORTUGAL. 91

TABELA 21 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE A ABORDAGEM DAS QUESTÕES AMBIENTAIS NO CURSO PROSPECTADO E O INTERESSE EM CURSOS ESPECÍFICOS SOBRE O MEIO AMBIENTE, UM E ESTG - PORTUGAL. 93

TABELA 22 - ANÁLISE PERCENTUAL DE FREQUÊNCIA DOS HÁBITOS DOMÉSTICOS RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE, UM E ESTG - PORTUGAL 95

TABELA 23 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS COTIDIANOS RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE, UM E ESTG - PORTUGAL. 97

TABELA 24 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS DE LOCOMOÇÃO COTIDIANOS COM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS UM E ESTG - PORTUGAL 99

TABELA 25 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS DE CONSUMO RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS, UM E ESTG - PORTUGAL. 101

TABELA 26 – ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DOS HÁBITOS DE PARTICIPAÇÃO RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE, UNINOVE – BRASIL. 102

TABELA 27 - ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DAS PRÁTICAS UNIVERSITÁRIAS SUSTENTÁVEIS, UM E ESTG - PORTUGAL 103

TABELA 28 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ENTRE GOVERNO E EMPRESA, UM E ESTG – PORTUGAL (1). . 106

TABELA 29 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ENTRE GOVERNO E EMPRESA, UM E ESTG - PORTUGAL (2)... 107

TABELA 30 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ENTRE GOVERNO E EMPRESA, UM E ESTG – PORTUGAL (3). . 108

TABELA 31 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE, UM E ESTG - PORTUGAL. 110

TABELA 32 - ANÁLISE DE FREQUÊNCIA DO ENTENDIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE, UM E ESTG - PORTUGAL. 111

TABELA 33 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO PESSOAL SOBRE QUESTÕES RELACIONADA À SUSTENTABILIDADE, UM E ESTG - PORTUGAL. 114

TABELA 34 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE A EXPERIÊNCIA PROFISISONAL DOS ALUNOS NA ÁREA DO CURSO PROSPECTADO, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 119

TABELA 35 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE A REALIZAÇÃO DE OUTROS CURSOS DE GRADUAÇÃO, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 120

TABELA 36 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS EM ALGUM CURSO OU TREINAMENTO COMPLEMENTAR À GRADUAÇÃO RELACIONADO A ÁREA AMBIENTAL , UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 121

TABELA 37 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE A SUFICIÊNCIA DA ABORDAGEM DAS QUESTÕES AMBIENTAIS NO CURSO PROSPECTADO PARA APLICAÇÃO NO MERCADO DE TRABAHO, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 122

TABELA 38 - TABELA DE FREQUÊNCIA SOBRE A PRETENSÃO DOS ALUNOS DE FAZER UM CURSO DE APRIMORAMENTO OU ESPECIALIZAÇÃO RELACIONADO À ÁREA AMBIENTAL, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 123

TABELA 39 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS RELATIVOS AO DESCARTE DE LIXO DOS UNIVERSITÁRIOS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 125

TABELA 40 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS RELATIVOS AO DESCARTE DE ÓLEO E ELETRODOMÉSTICOS DOS UNIVERSITÁRIOS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 127

TABELA 41 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS RELATIVOS À LOCOMOÇÃO DOS UNIVERSITÁRIOS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 130

TABELA 42 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS RELATIVOS À LOCOMOÇÃO DOS UNIVERSITÁRIOS E PARTICIPAÇÃO EM AÇÕES AMBIENTAIS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 132

TABELA 43 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS RELATIVOS AO CONSUMO DOS UNIVERSITÁRIOS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 134

TABELA 44 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DOS HÁBITOS DE CONSUMO COM CARACTERISTICAS SUSTENTÁVEIS DOS UNIVERSITÁRIOS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 137

TABELA 45 - ANÁLISE PERCENTUAL DE FREQUÊNCIA DOS HÁBITOS DOMÉSTICOS RELATIVOS A SUSTENTABILIDADE, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS..... 139

TABELA 46 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DAS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DA UNIVERSIDADE RELATIVAS AO DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS, ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 142

TABELA 47 - ANÁLISE DO LEVANTAMENTO DAS PRÁTICAS DA UNIVERSIDADE RELATIVAS À SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS, UNINOVE, UM E ESTG - COTAS. 144

TABELA 48 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DOS UNIVERSITÁRIOS DE QUESTÕES RELACIONADAS AO MEIO AMBIENTE (1), UNINOVE, UM E ESTG - COTAS..... 148

TABELA 49 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DOS UNIVERSITÁRIOS DE QUESTÕES RELACIONADAS AO MEIO AMBIENTE (2), UNINOVE, UM E ESTG - COTAS..... 152

TABELA 50 - ANÁLISE DO ENTENDIMENTO DA RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A SUSTENTABILIDADE ENTRE GOVERNO E EMPRESA, UNINOVE, UM E ESTG – COTAS. 155

LISTA DE SIGLAS

EA - Educação Ambiental

EDS - Educação para o Desenvolvimento Responsável

ES - Entendimento em relação a Sustentabilidade

ESB - Environmentally Significant Behaviour

ESC - Environmentally Significant Consumption

ESTG - Instituto Politécnico de Leiria (Escola Superior de Tecnologia e Gestão)

HS - Hábitos em relação a Sustentabilidade

NAM - Norm Activation Model

NEP - New Environmental Paradigm

PA - Percepção Ambiental

PEB - Pro-Environmental Behaviour

PU - Práticas da Universidade

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TPB - Theory of Planned Behaviour

TRS - Teoria das Representações Sociais

UM - Universidade do Minho

UNINOVE - Universidade Nove de Julho

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS **5**

RESUMO **8**

ABSTRACT **10**

LISTA DE ILUSTRAÇÕES **12**

LISTA DE TABELAS 13

LISTA DE SIGLAS **16**

SUMÁRIO **17**

1. INTRODUÇÃO **20**

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA E JUSTIFICATIVA 22

1.2. OBJETIVO GERAL 23

1.2.1. Objetivos específicos do estudo *23*

1.3. APRESENTAÇÃO DO TRABALHO 24

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA **25**

2.1. A PERCEPÇÃO AMBIENTAL: COMPREENSÃO DO CONCEITO 25

2.2. A UTILIZAÇÃO DE ESCALAS COMO INSTRUMENTO PARA MENSURAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE INDIVÍDUOS 30

2.3. A MENSURAÇÃO DAS CRENÇAS, PREOCUPAÇÕES E ATITUDES AMBIENTAIS 39

2.3.1. A Influência da Educação Ambiental nas crenças, preocupações e atitudes de alunos de nível superior *46*

3. MÉTODO DE PESQUISA **50**

3.1. ESCOLHA E CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO AMOSTRAL 52

3.2. A CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS 53

3.3. VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS 58

3.4. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS 60

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO 62

4.1. ANÁLISES DOS RESULTADOS DO BRASIL 63

4.1.1. Conhecendo a população pesquisada – Brasil (Perfil) 63

4.1.2. Análise dos hábitos em relação a sustentabilidade – UNINOVE (HS) 69

4.1.3. Análise das práticas da Universidade – UNINOVE (PU) 78

4.1.4. Análise do entendimento em relação a sustentabilidade – UNINOVE (ES) 80

4.2. ANÁLISES DOS RESULTADOS DE PORTUGAL 89

4.2.1. Conhecendo a população pesquisada – UM e ESTG (Perfil)..... 89

4.2.2. Análise dos hábitos em relação a sustentabilidade – UM e ESTG (HS) 94

4.2.3. Análise das práticas da Universidade – UM e ESTG (PU)..... 102

4.2.4. Análise do entendimento em relação a sustentabilidade – UM e ESTG (ES) 105

4.3. ANÁLISES COMPARATIVA ENTRE OS RESULTADOS OBTIDOS DE BRASIL E PORTUGAL..... 116

4.3.1. Conhecendo a população pesquisada – UNINOVE, UM e ESTG (Perfil) 116

4.3.2. Análise dos hábitos em relação a sustentabilidade – UNINOVE, UM e ESTG (HS) 123

4.3.3. Análise das práticas da Universidade – UNINOVE, UM e ESTG (PU) 141

4.3.4. Análise do entendimento em relação a sustentabilidade – UNINOVE, UM e ESTG (ES). 146

5. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES..... 157

5.1. CONSTRUÇÃO DA FERRAMENTA DE LEVANTAMENTO DE DADOS 157

5.2. PERCEPÇÃO DOS ALUNOS BRASILEIROS PESQUISADOS 157

5.3. PERCEPÇÃO DOS ALUNOS PORTUGUESES PESQUISADOS..... 159

5.4. COMPARAÇÃO ENTRE AS INSTITUIÇÕES UNINOVE, UM E ESTG 160

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 164

APÊNDICE 170

ITEM 1 – FICHA DE CONTROLE..... 170

ITEM 2 A – QUESTIONÁRIO FRENTE..... 171

ITEM 2 B – QUESTIONÁRIO VERSO..... 172

ITEM 3 – MODELO DE PLANILHA DE TABULAÇÃO EM SOFTWARE MICROSOFT OFFICE EXCEL..... 173

1. INTRODUÇÃO

Os estudos referentes as condutas pró-ambientais tiveram seu início embasado nos estudos em Psicologia com Tuan (1975) e, destes estudos desenvolvidos na área da Psicologia, destacaram-se aqueles apoiados na preocupação do indivíduo em relação ao ambiente e as consequências desta interação resultando em sua percepção do meio no qual está inserido.

A percepção do meio dá-se de forma individual ou coletiva, de processos cognitivos, julgamentos ou expectativas pessoais. Desta forma, a compreensão das inter-relações entre homem e o ambiente é importante ferramenta para direcionar os estudos dos fenômenos comportamentais ambientais e, de conduta dos seres humanos (FERNANDES *et al.*, 2004).

O conjunto de percepções do ser humano compõe suas atitudes que caracterizam o seu comportamento frente aos mais diversos acontecimentos. Quantifica-se os fenômenos comportamentais e de conduta ambientais através da percepção utilizando-se indicadores ambientais, comparando-se o grau de participação, conscientização e experimentação e o processamento destas informações, de acordo com as motivações e atitudes de um determinado universo estudado (BRANDALISE *et al.*, 2009).

A percepção acontece de forma diferente entre os individuos do universo estudado e, as variações ocorrem de acordo com a experiência de vida, educação, cultura deste indivíduo levando, ou não, a um determinado comportamento (OLIVEIRA, 2006). Este comportamento pode ser estudado através da Percepção Ambiental.

Do ponto de vista social psicológico, o comportamento ambientalmente relevante (*environmentally significant behaviour* - ESB) ou, por vezes referenciado como comportamento pró-ambiental (*pro-environmental behaviour* - PEB) é uma função de uma interação complexa de influências sociais. Normas e papéis afetam as escolhas das pessoas, influenciando o que se considera como comportamento adequado em qualquer situação. Quando as escolhas se tornam mais difíceis, as pessoas tentam reduzir as dissonâncias, justificando suas ações (WINTER e KOGER, 2004).

O comportamento ambientalmente relevante inclui todas as ações que desencadeiam consequências ambientais e, o comportamento pró-ambiental refere-se a uma ação específica com efeito benéfico ao meio ambiente (STERN, 2011).

Diversos autores ao longo dos anos desenvolveram pesquisas descritivas de forma a compreender como interpretar os fenômenos oriundos das influências recebidas e suas variáveis no comportamento dos indivíduos que, geram a percepção do meio ambiente e a motivação às práticas de ações ambientais responsáveis.

Há diferentes formas de abordar e mensurar a percepção do indivíduo na pesquisa descritiva. O levantamento e a observação são os dois métodos básicos para a obtenção de dados quantitativos primários, nos quais se faz necessária a padronização do processo, afim de se obter como resultado deste levantamento dados comparáveis entre si, independente do universo pesquisado. Tal padronização permite a comparabilidade dos dados, mas também aumenta sua a precisão e a velocidade de processamento e, pesquisas dirigidas a grandes grupos (MALHOTRA, 2012).

Segundo Tuan (1975), para o desenvolvimento de uma pesquisa dirigida à grandes grupos, o questionário torna-se um instrumento indispensável. O questionamento aplicado às pessoas sobre o que pensam a respeito de um determinado assunto, ou as interpretações sobre situações pelas quais estas pessoas passam, podem levantar dados a serem confrontados com os demais conhecimentos adquiridos em algumas áreas de estudo. Tal metodologia de pesquisa denomina-se *Survey* (GÜNTHER, 2006).

O método *Survey* trata-se de um procedimento técnico de levantamento de dados que propõe a padronização para a interrogação direta de pessoas (PRODANOV e FREITAS, 2013). Através da interrogação direta de pessoas é possivel coletar dados para interpretações qualitativas e/ ou quantitativas, assim como a necessidade de estudos longitudinais para estes fins em diversas áreas de conhecimento (BAPTISTA e CUNHA, 2007; VIEIRA, 2009).

Através deste método é possível mensurar as crenças, preocupações e atitudes do ser humano. Castro (2003) avalia que é necessário considerar de forma distinta os conceitos de crenças e de atitude pois, o que as pessoas dizem que estão dispostas a fazer pelo meio ambiente parece estar pouco relacionado com a sua preocupação sobre essa questão. García-Mira, Real e Romay (2005) ponderam que o nível de envolvimento

ou comprometimento das pessoas está relacionado com diferentes percepções sobre os problemas locais e globais.

Muitas vezes a percepção do indivíduos acerca de seu comportamento ambiental é menor do que suas atitudes pró-ambientais e, a expectativa é de que a percepção do indivíduo esteja associada as atitudes e comportamento pró-ambiental através das diferenças individuais de conhecimento (educação ambiental, cultura entre outros fatores) (ATTARI *et al.*, 2010).

Nas instituições de ensino superior, a inserção de conteúdos ambientais tem se mostrado crescente, além do desenvolvimento de programas de redução de consumo, reutilização e reciclagem. Em decorrência disso, considera-se importante verificar em que medida essas atividades têm se refletido nas crenças, preocupações e atitudes dos estudantes universitários e quais as repercussões em sua percepção ambiental.

Estudantes universitários, nos dias atuais, fazem parte de um grupo social que têm à sua disposição uma grande cobertura de informações a respeito de questões ambientais, principalmente pela comunicação de massa, mais ampla que a geração anterior. Apesar da importância no contexto ambiental, não são muitos os estudos realizados com estudantes universitários.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA E JUSTIFICATIVA

Atualmente, dada a proeminência dos problemas ambientais na sociedade e sua associação com áreas especificamente cientificas e, à área de ciências naturais em maior evidência, vem sendo percebida maior ênfase na introdução da discussão sobre as questões ambientais no mais alto nível dos programas educacionais e a investigação dos alunos de nível superior (SCHMIDT *et al.*, 2011). Segundo Pinheiro et al. (2011), a abordagem educacional dos assuntos relacionados ao meio ambiente ainda são pouco significantes e, há necessidade de maior incentivo, visando a sensibilização dos estudantes, futuros profissionais com poder de decisão, em transformar os discursos relativos ao meio ambiente em práticas sustentáveis .

1.2. OBJETIVO GERAL

Este trabalho tem como objetivo descrever a percepção ambiental de estudantes universitários do Brasil e de Portugal.

1.2.1. Objetivos específicos do estudo

a) Revisar a literatura para aquisição de embasamento teórico;

b) Desenvolver um questionário estruturado direcionado ao estudo da percepção ambiental em alunos universitários;

c) Validar o questionário e a escala de mensuração através do levantamento de dados em alunos universitários ingressantes e concluintes do curso superior de Ciências Contábeis em uma Instituição de Ensino Superior nacional, Universidade Nove de Julho (Uninove) e, em duas Instituições de Ensino Superior internacionais, Universidade do Minho (UM) e Instituto Politécnico de Leiria (ESTG);

d) Identificar através das análises estatísticas dos dados coletados, possíveis tendências de comportamento e atitudes entre o universo estudado; e,

e) Fazer uma análise comparativa entre as três universidades pesquisadas.

1.3. APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho apresenta incialmente o levantamento do referêncial teórico no qual foram embadas as questões que compuseram o questionário construído e, possibilitaram o conhecimento acerca do estudo da Percepção Ambiental. Através deste conhecimento adquirido foi possível a melhor interpretação e discussão dos resultados obtidos nesta pesquisa.

A Revisão Bibliográfica foi seguida pela descrição da Metodologia de Pesquisa utilizada para alcançar os objetivos traçados para este projeto, desde a criação e validação do instrumento de pesquisa até o tratamento e análise dos dados levantados pelo pesquisador.

Os dados obtidos através da aplicação do questionário utilizado como instrumento de pesquisa foram expostos e explorados no capítulo Resultados e Discussão, seguido pelas Conclusões desta pesquisa, as limitações encontradas e as ugestões de futuros trabalhos.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. A PERCEPÇÃO AMBIENTAL: COMPREENSÃO DO CONCEITO

As perceptíveis mudanças no comportamento frente as ameaças diárias oriundas dos mais diversos aspectos ambientais como o clima, a demanda energética crescente, poluição do ar e da água e, impactantes diretamente na qualidade de vida das pessoas, tornam os estudos de percepção do comportamento humano frente à estas situações ambientais importante ferramenta para o desenvolvimento de condutas pró-ambientais (MOITA NETO e SANTOS , 2011).

Os estudos referentes as condutas pró-ambientais tiveram seu início embasado nos estudos em Psicologia com Tuan (1975) e, destes estudos desenvolvidos na área da Psicologia, destacaram-se aqueles apoiados na preocupação do indivíduo em relação ao ambiente e as consequências desta interação. Tais estudos colocaram em perspectiva as atitudes pró-ambientalistas (ARAGONÉS e AMÉRIGO, 1991).

Define-se Percepção Ambiental (PA) o ato do homem perceber o ambiente em que está inserido, resguardando-o (PALMA, 2005; FERNANDES *et al.*, 2004). Tal interesse é proporcional às suas experiências e baseia-se na cultura, ética, postura entre outras relações pessoais que tornam único cada indivíduo estudado (PALMA, 2005).

Tuan (1980) define a percepção como resposta para os sentidos à estímulos externos propositais ou não propositais. Muitas das reações estão diretamente ligadas à nossa cultura e, a ela, está também ligada a atitude.

Define-se a atitude como uma combinação dos processos motivacional, emocional, perceptual e cognitivo ligados à alguns aspectos do ambiente, a capacidade de resposta favorável ou não de um indivíduo à uma determinada situação, neste caso, os estudos das atitudes referido é relacionado às questões ambientais (EILAM e TROP, 2012).

A atitude é a forma com que os indivíduos se posicionamos diante de algum fato frente ao mundo e, forma-se diante de uma sucessão de percepções (experiências). Compreende-se na atitude, certa firmeza de interesse e valor atribuído à algo (TUAN, 1980).

Segundo Rio (1996), o valor atribuído de forma econômica, estética ou ecológica necessita do entendimento de um conjunto de sensações provocadas pelo conjunto dos sentidos tais como a visão, o paladar, audição e tato. A mente, neste processo passa a associar tais estímulos inatos à inteligência. A inteligência associa aos sentidos os valores éticos, morais, culturais, de julgamento, experiências e expectativas em torno daquilo que se pode perceber.

Tais sentidos permitem a um indivíduo a construção de ideias e imagens que possibilitam a compreensão do meio ambiente em que está inserido, conforme apresenta a Figura 1.

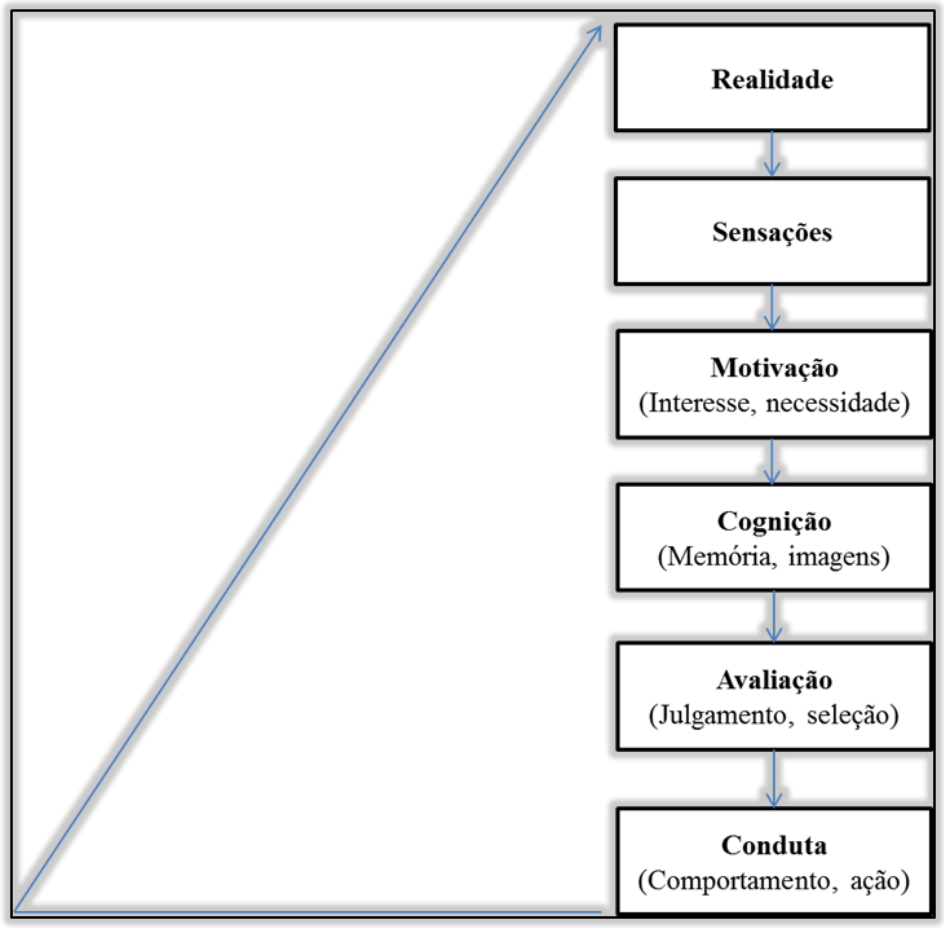


Figura 1 – Esquema do Processo Perceptivo teorizado.

Fonte: Adaptada de Rio (1996).

A percepção do meio dá-se de forma individual ou coletiva, de processos cognitivos, julgamentos ou expectativas pessoais. Desta forma, a compreensão das inter-relações entre homem e o ambiente é importante ferramenta para direcionar o estudos dos fenômenos comportamentais ambientais e de conduta dos seres humanos (FERNANDES *et al.*, 2004).

A definição de comportamento nos estudos das áreas da Psicologia e Sociologia estão subentendidos de forma intuitiva, mais do que por definição. No entanto para a compreensão do termo nos estudos voltados à PA, entende-se comportamento como qualquer resposta ativa as questões ambientais como resposta a alguma influência pró-ambiental (EILAM e TROP, 2012).

Quantifica-se os fenômenos ambientais através da percepção utilizando-se indicadores ambientais, comparando-se o grau de participação, conscientização e experimentação e o processamento destas informações, de acordo com as motivações e atitudes de um determinado universo estudado (BRANDALISE *et al.*, 2009).

Para Tuan (1980), para a compreensão da preferência ambiental de um indivíduo faz-se necessário considerar sua herança biológica, criação, educação, atividades profissionais e seu entorno físico. Ao fazer o levantamento da percepção de um grupo, necessita-se do conhecimento da história cultural e a experiência deste grupo em seu meio físico.

Portanto, a interpretação dada a um determinado fenômeno difere de pessoa para pessoa e seu perfil, ou seja, sua instrução e experiência, influência na forma em que percebe-se um determinado estímulo assim, modificando suas reações a certas questões (BRANDALISE *et al.*, 2009).

Para o estudo das mais diversas influências na formação da percepção de um indivíduo, entende-se a necessidade da abordagem interdisciplinar do assunto para sua atualização e, no final da década de oitenta, Hines, Hungerford e Tomera (1987) já haviam sinalizado a ausência de “laços” interdisciplinares na abordagem dos estudos de Percepção Ambiental.

No decorrer dos anos, tal necessidade têm sido suprida e, percebe-se um crescente

aumento das pesquisas no campo da PA interligados as mais diversas áreas acadêmicas como: Educação, Psicologia, Sociologia, Engenharia, Administração, Comunicação entre outras.

A percepção tem sido estudada ao longo dos anos, através do levantamento de conceitos de meio ambiente e, possíveis fenômenos, problemas e seus impactos em relação ao comportamento do ser humano frente à estes estímulos.

Os estudos de Percepção Ambiental aplicados à Educação Ambiental (EA), são relativamente novos se comparados à sua aplicação em outras áreas, como na psicologia. Tal novidade nestes estudos sugerem fragilidade que, são percebidas em outros estudos destes fenômenos, como as Representações Sociais estudada por Castro (2003).

Dentre diversas teorias e perspectivas surgiu a Teoria das Representações Sociais (TRS) que originou-se como contributo nos estudos da Psicologia Social. A TRS reflete sobre a utilização de conceitos como os de atitude e crença, que apresentam pouca fundamentação teórica e, com isso, encontra-se problema nas justificativas de suas abordagens. Neste caso, comumente se encontram estudos embasados na compreensão de percepções e representações através de levantamentos conceituais, muitas vezes, insuficientes para o entendimento em profundidade de um determinado fenômeno (MARIN, 2008).

Os estudos na área da Psicologia Ambiental buscam a construção de modelos explicativos para as interações dos indivíduos em relação ao ambiente e, como contribuição à estes estudos a TRS têm se mostrado uma grande instrumento para a compreensão destas relações complexas (POLLI e KUHNEN, 2011).

A construção e transformação do conhecimento social e o estudo da produção do conhecimento social advém da TRS. Este é um instrumento teórico e metodológico, que tenta esclarecer como a ação e o pensamento se associam na dinâmica social (REIS e BELLINI, 2011). A TRS apoia-se no fato de que o pensamento cotidiano sobre algo pode ser caracterizado por diferentes, às vezes opostas, formas de pensar do indivíduo (HOIJER, 2011).

Segundo Reis e Bellini (2011), a TRS permite trabalhar em diversos níveis os discursos e ideologias e, para a realização da Educação Ambiental deve-se identificar as representações dos indivíduos envolvidos no processo educativo. O processo educativo dos indivíduos, representado por cognições coletivas são produzidos e transformados através da comunicação são consideradas representações sociais (HOIJER, 2011; POLLI e KUHNEN, 2011; MAGALHÃES JR. e TAMANIK, 2013).

Fernandes et al. (2004) fundamentam a importância do entendimento dos fenômenos nos estudos de PA, na compreensão da relação do ser humano e o ambiente em que está inserido, através de suas expectativas, anseios insatisfações e satisfações além de seu julgamento e conduta frente a determinadas situações.

Os conceitos "cultura" e "meio ambiente", "homem" e "natureza", apesar da conveniência em serem discutidos separadamente, complementam-se. Sua análise leva a perspectivas complementares sobre o caráter de percepção e da atitude ambiental (TUAN, 1980).

Procura-se através dos estudos de PA o entendimento acerca da importância das imagens construídas pelos seres humanos embasadas em suas experiências em relação ao meio entre outros aspectos ligados à biofilia e a topofilia (MARIN, OLIVEIRA e COMAR, 2003).

A biofilia, segundo Marin, Oliveira e Comar (2003), caracteriza-se na relação mais biológica, institiva e, a topofilia é caracterizada pela introdução das questões culturais como a afetividade, memória e as experiência vivenciadas ao longo da vida. Porém, ambas tratam da inter-relação do ser humano com a possível atração por componentes físicos e biológicos.

Através da amplitude destes estudos, pode-se aplicá-los em diversas áreas como, por exemplo, na avaliação da degradação de um determinado ambiente, quando interligado às metodologias de educação ambiental. Desta forma, adquirir a compreensão em relação às iniciativas e tomadas de consciência e, responsabilidade sobre a qualidade de vida frente a sua atuação pessoal e profissional, trazem melhores ferramentas para a sua abordagem (FERNANDES *et al.*, 2004).

A Educação Ambiental dentro deste contexto, atua como uma aliança entre a humanidade e a natureza estimulando a ética econômica, política e social em suas relações. Tais atributos permitem o estímulo do indivíduo à rever sua percepção do meio ambiente e a sua relação com ele (REIS e BELLINI, 2011).

A percepção acontece de forma diferente entre os individuos e, as variações ocorrem de acordo com a experiência de vida, educação, cultura deste indivíduo levando, ou não, a um determinado comportamento (OLIVEIRA, 2006).

2.2. A UTILIZAÇÃO DE ESCALAS COMO INSTRUMENTO PARA MENSURAÇÃO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE INDIVÍDUOS

Diversos autores ao longos dos anos desenvolveram pesquisas de forma a compreender como interpretar os fenômenos oriundos das influências recebidas e suas variáveis no comportamento dos indivíduos que, geram a percepção do meio ambiente e a motivação às práticas de ações ambientais responsáveis.

Segundo Aragonés e Amérigo (1991), dada à necessidade de conservação dos recursos frente a acontecimentos ambientais históricos datados na década de setenta, o estudo do comportamento relacionado ao meio ambiente tornou-se notório.

Trabalhos como de Maloney e Ward (1973) e Maloney, Ward e Braucht (1975) deste período, destacaram as relações entre os vários aspectos que se consideram pertencentes às questões acerca da preocupação ambiental e diversas variáveis sociodemográficas.

Para tal, conforme reconhecido pelos autores Dunlap e Van Liere (1978), levantou-se a necessidade de referenciar as bases téoricas e, decidir as questões ambientais que abarquem o conceito de preocupação ambiental a serem abordadas e, as escalas de medidas adequadas a sua mensuração.

Hines, Hungerford e Tomera (1987), propuseram a aplicação de um instrumento capaz de tentar determinar tal influência correlacionada às ações ambientalmente responsáveis, a Meta-Análise, no intuito de dar suporte aos estudos de EA. Neste estudo, através de variáveis identificadas em extensa busca literária, se verificou as

associações ao comportamento ambientalmente responsável. Através deste levantamento foram encontradas associações relativas ao conhecimento das questões ambientais, o conhecimento de ações estratégica, o *locus* de controle e as atitudes, o comprometimento e o senso de responsabilidade individual (HINES, HUNGERFORD e TOMERA, 1987).

Desta forma, compreende-se que estas variáveis se completam ao se analisar os fatores que levam os indivíduos a tomarem decisões em relação as ações ambientais responsáveis. As variáveis porém, individualmente, limitam o potencial destas mesmas ações. Os autores criaram, baseada nesta interação entre estas variáveis, uma proposta de Modelo do Comportamento Ambiental Responsável conforme se pode vizualizar na Figura 2:

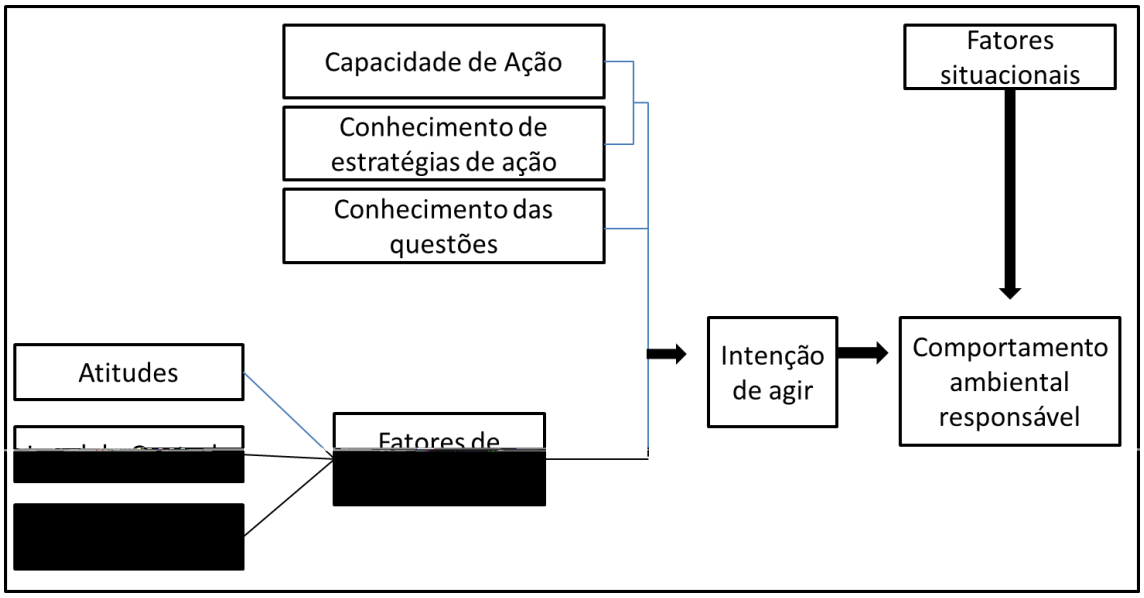


Figura 2 - O modelo proposto do Comportamento Ambiental Responsável.
Fonte: Adaptada de Hines, Hungerford e Tomera (1987).

Partindo desta concepção, Hungerford e Volk (1990) teorizaram um sistema de mudança no comportamento que pode ser visualizado através da Figura 3. Os autores acreditavam que para a implantação dos objetivos elencados através da Conferência de Tbilisi em 1977 (que foi um marco para as demais conferências nas quais foram

complementação da informação para o estudo pode feita através da solicitação de justificativas para as respostas e a análise a ser realizada é de natureza qualitativa.

Para o entendimento das informações levantadas através do uso de questionários são necessárias ferramentas multidisciplinares, permitindo assim que, sejam feitas as construções e compreensões dos significados daquilo que é absorvido por determinado indivíduo (OLIVEIRA, 2006). O objetivo à ser alcançado com este método é descrever as características de determinado universo, ou fenômenos ou ainda, estabelecer relações entre as variáveis pesquisadas. Neste tipo de pesquisa, o pesquisador tem por objetivo registrar e descrever os fatos observados sem sua interferência (FERNANDES *et al.*, 2004; PRODANOV e FREITAS, 2013).

Segundo Tuan (1975), para o desenvolvimento de uma pesquisa dirigida à grandes grupos, o questionário torna-se um instrumento indispensável. Contudo este instrumento, que pode ser estruturado ou semi-estruturado, oferece resultados tabulares no qual o registro das mais diversas hesitações e indecisõe,s tão comuns do comportamento humano, são difíceis de serem registradas.

Dentre os métodos de estudo da percepção ambiental do indivíduo, o questionário apresenta-se como um significativo instrumento pedagógico complementar para a gestão da inclusão da temática ambiental nas instituições de forma geral (FERNANDES *et al.*, 2004).

Para a melhor aplicação e análise destes estudos de PA, identificou-se o aumento do desenvolvimeto de técnicas de análise estatisticas em pesquisas sociais, auxiliando na mensuração das mais diversas hesitações no comportamento dos indivídos pois, a variabilidade de comportamento e dos estados subjetivos como pensamentos, sentimentos e necessidades são diversos (BAPTISTA e CUNHA, 2007).

Na pesquisa de cunho social, a variabilidade de comportamento e dos estados subjetivos, pensamentos, sentimentos e necessidades são variáveis. Na pesquisa empírica destas variáveis, dentre outras formas comumente utilizadas, têm-se como ferramenta a pergunta e, estipula-se escalas de medidas para tal coleta de informações (GÜNTHER, 2006).

As escalas de medida são instrumentos para a mensuração através de números ou

outros símbolos atribuídos à características pré-definidas. Através das escalas não se mede o objeto em si, mensura-se as características que ele possui. A exemplo, pode-se dizer que em um questionário aplicado à consumidores, não se mensura os consumidores, apenas suas opiniões, atitudes e preferências dentre outras características possivelmente relevantes que podem ser observadas (MALHOTRA, 2012).

A definição das escalas comumente aplicadas em pesquisas empíricas são (SIEGEL, 1975):

a) Escala nominal, em que utiliza-se da mensuração através da categorização dos dados;

b) Escala ordinal, na qual utiliza-se a relação de grandeza e ordenação natural nas categorias criadas;

c) Escala intervalar, que compreende as mesmas características encontradas na escala ordinal e, agrega o conhecimento das distâncias entre os números de mensuração da escala; e,

d) Escala de razão, que é em base uma escala intervalar porém, origina-se em um verdadeiro número zero.

A definição da escala de medida apropriada para a coleta de informações está diretamente ligada ao tipo de análise e objetivos desejados consistindo em componente em pesquisas. De forma geral utiliza-se a escala de Likert desenvolvida em 1932, que consiste em quatro ou cinco categorias ordinais a serem elencadas e, a atribuição de escores para cada alternativa como base em pesquisas de cunho social (ALEXANDRE *et al.*, 2003).

A escala consiste em itens (assertivas/ assertivas) que variam entre graus de acordo e desacordo representados por valores de 1 a 5. O grau de concordância inicia-se em 1, “Discordo totalmente” até 5, “Concordo totalmente”. Porém, comumente vê-se a adequação desta escala para um menor ou maior número de alternativas de respostas utilizadas pelos pesquisadores (LIKERT, 1932, p. 46).

Alexandre et al. (2003) levantou em seu trabalho a discussão sobre o uso da escala Likert, quanto a definição do número apropriado de categorias a serem utilizadas na formulação de questionário de acordo com o que pretende-se pesquisar. Nos casos em

que se utiliza uma escala Likert simétrica com número ímpar de categorias, ocorre a presença de uma categoria central, expressando a indecisão por parte do respondente. Nos casos em que esta categoria central não é utilizada, obtem-se um escala de quatro pontos que pode levar à condução do respondente a uma tendência de resposta.

Atualmente, não há um consenso entre pesquisadores sobre o número de alternativas à serem oferecidas ao respondente, na construção do questionário. Neste caso, o pesquisador tem liberdade para adequar o instrumento de estudos de acordo com a natureza da questão e, das características dos respondentes (VIEIRA, 2009).

Além da escala de Likert, segundo Vieira (2009), são conhecidas para os estudos de medição de conceitos outras escalas tais como: Escala de Bogardus (distância social); Escala de Gutman (escala cumulativa); e, Escala e Thurstone (distâncias iguais). Apesar destas escalas serem mensuráveis através de métodos quantitativos e, as questões terem o mesmo significado para todos os respondentes, estas escalas diferem entre si pelo método de construção.

Em relação as demais escalas utilizadas no levantamento de atitudes pessoais, a escala Likert mostra-se mais simples em sua construção e, a inserção de afirmações não explicitas à atitude estudada, o que possibilita a inclusão de itens mais coerentes e de maior amplitude, visam maior precisão nas respostas (BRANDALISE, 2005).

Na Escala New Environmental Paradigm (NEP) ou Novo Paradigma Ambiental, proposta por Dunlap e Van Liere (1978), por meio do método *survey* de pesquisa, aborda em parte do questionário utilizado, a percepção dos respondentes sobre sua qualidade de vida, problemas municipais e estaduais da comunidade e suporte financeiro aos programas, entre outros. Na outra parte do questionário, abordava-se especificamente as questões ambientais, a população e os recursos naturais, por meio do método de mensuração NEP de 12 itens.

A Escala de Atitudes Ecológicas baseia-se em uma escala original composta por quatro subescalas, segundo Maloney, Ward e Braucht (1975) e, foi refinada com o intuito de torná-la mais eficiente, quanto instrumento, utilizando os seguintes conceitos:

a) Compromisso Verbal: mensuração acerca das afirmações que uma pessoa faz em relação às suas atitudes sobre as questões relacionadas à poluição

ambiental;

b) Compromisso real: mensuração das reais atitudes de uma pessoa em relação às questões de poluição ambiental;
c) Emoção: mensuração do grau de emoção de uma pessoa em relação às questões de poluição ambiental; e,
d) Conhecimento: mensuração do real conhecimento de uma pessoa sobre as questões ambientais.

Na Escala de Preocupação Ambiental, proposta por Weigel e Weigel (1978), são utilizadas afirmações positivas e negativas relacionadas às questões ambientais. Por meio da utilização da escala Likert de cinco pontos, os respondentes são categorizados em dois grandes grupos: Concordo Totalmente e Discordo Totalmente. Tal instrumento de pesquisa foi apontado pelos autores como eficiente método para o levantamento da PA para a correlação entre as informações e atitudes acerca das questões ambientais nela abordadas.

2.3. A MENSURAÇÃO DAS CRENÇAS, PREOCUPAÇÕES E ATITUDES AMBIENTAIS

Os estudos em Percepção Ambiental que predefiniram as atitudes e comportamento influênciados pelo conhecimento, crenças e preocupações dos indivíduos foram preconizados pelos estudos nas áreas de Psicologia e Sociologia. Segundo estes estudos, a percepção é a interpretação que um indivíduo faz de uma mensagem e esta pode ser diferente dependendo de quem a recebe, o que leva a crer que o nível de instrução e experiência influência no modo como um estímulo é percebido e, consequentemente, nas atitudes e comportamento ambiental (BRANDALISE *et al.*, 2009).

Porém, nem sempre há uma relação linear entre as crenças e as atitudes que as pessoas adotam e expressam em seu comportamento em relação às questões ambientais. Essa relação embora contraditória, é claramente perceptível, conforme evidenciam alguns estudos (BEST, 2010; WHITMARSH, 2009; CARRUS, PASSAFARO e

BONNES, 2008; ARAGONÉS e AMÉRIGO, 1991).

Best (2010) relatou que em um estudo sobre a adoção da agricultura orgânica, foram levantadas hipóteses sobre a relação entre a preocupação ambiental e o comportamento ambiental. Foram observadas relações diretas e indiretas na possibilidade de adoção das práticas orgânicas na agricultura devido à preocupação ambiental.

Whitmarsh (2009) verificou em sua pesquisa que, mesmo aquelas pessoas que tomam medidas para economizar energia em geral, o fazem por motivos financeiros e não por motivos ambientais. Neste caso, levanta-se um outro fator para a atitude ambiental, o fator econômico. Assim como foi percebido em estudo desenvolvido sobre a atitude das familias em relação à redução do consumo de água, no qual os principais argumentos levantados pelas famílias para a redução do consumo de água foram relacionados ao preço elevado como forma de moderar a demanda de uso (RANDOLPH e TROY, 2008). Segundo Ribeiro (2011), a eficiência ecológica não é o primeiro fator a ser considerado nas atitudes dos indivíduos e, a necessidade se impõe diante dos limites de oferta hídrica em muitas localidades.

Pelo fato de que a água tem o uso distribuído entre as mais diversas atividades, a necessidade deste recurso em relação à outros é significativa. Tal necessidade deu início à discussão acerca da pegada hídrica, ou seja, a quantidade de água utilizada na produção e, têm se tornado uma questão a ser considerada pelos consumidores no momento da compra. Assim como outros indicadores de consumo dos fabricantes que podem ser monitorados pelos consumidores através das embalagens, não está distante o dia em que o total de água consumida no processo de determinado produto, também será uma informação requisitada pelos consumidores à ser divulgada nas embalagens dos produtos. Tal informação pode vir à interferir na escolha do consumidor, dependendo do grau de conhecimento que este possui sobre as questões ambientais que envolvem o consumo de água (RIBEIRO, 2011).

O rápido crescimento da economia e, diretamente o aumento dos padrões de consumo têm sido considerados significantes causas de impacto ao meio ambiente, tornando a compreensão das atitudes do consumidor em relação à aquisição de produtos “verdes” ou diminuição no consumo de produtos em geral, importante ferramenta para a

proteção ambiental (CHEN e CHAI, 2010).

Através de questionário aplicado à alunos de uma universidade da Malásia, Chen e Chai (2010) pesquisaram a relação entre o gênero do consumidor (masculino e feminino) e as atitudes à favor do meio ambiente e dos produtos "verdes". Além disso, pesquisaram a relação entre as atitudes pró-ambientais e o consumo de produtos "verdes". Como resultado desta pesquisa, concluíram que o comportamento ambiental dos consumidores não está relacionado ao gênero mas, está significantemente ligado às normas de condutas pessoais ou leis governamentais. Em relação a proteção ambiental, foi percebida menor contribuição para as atitudes dos respondentes relacionadas ao consumo de produtos "verdes".

Outro estudo relacionado ao consumo aplicado à estudantes universitários teve o objetivo de compreender o comportamento de separação de materiais para a reciclagem através da influência de agentes de socialização como a família, educação, pares, mídia, conhecimento subjetivo e sentimentos. Foi percebida a maior sensibilização à questões ambientais relacionadas ao sentimento ligado a emoções negativas antecedentes do comportamento ambiental. Assim, atribuiu-se a importância de programas e disceminação da informação de forma a tornar os alunos cada vez mais engajados nas questões ambientais e, especificamente sobre as questões voltada à reciclagem. Foi observado também neste estudo a questão da interação social e do contato pessoal através da familia e pares e escola como importante fator de estímulo do comportamento ambiental (FABRIS, STEINER NETO e TOALDO, 2010).

Compreende-se portanto, outros fatores que compõe o comportamento dos indivíduos e devem ser levados em consideração nos estudos sobre a PA mensurados através de crenças, preocupações e atitudes, além do fator econômico.

A exemplo disso, em relação aos meios de transporte utilizados pelos indivíduos, mesmo entre aqueles que reivindicam ações para mitigar as mudanças climáticas, raramente são observadas mudanças em seus hábitos. Neste caso, encontra-se outro fator à ser considerado, a questão do conforto (WHITMARSH, 2009). Porém Carrus, Passafaro e Bonnes (2008), ponderam que muitas pessoas desenvolvem a intenção de fazer coisas que não desejam, como por exemplo, a intenção de usar o transporte público em vez do carro, mesmo que isso não seja o que o indivíduo realmente gostaria

de fazer. Ou seja, podem haver diversos motivos que levam uma pessoa a não utilizar seu veículo particular, de maior conforto e, dar preferência ao uso do transporte público que seria menos confortável.

Há também que se considerar segundo Aragonés e Amérigo (1991) no estudo das crenças e atitudes ambientais que, dificilmente encontrar-se-ão pessoas que expressem verbalmente uma atitude negativa sobre o meio ambiente, apesar de apresentarem condutas que são ambientalmente pouco sustentáveis.

Na literatura há outros estudos que apontam contradições semelhantes. A contradição entre a atitude e a conduta já era identificada na área ambiental por Fishbein e Ajzen (1975) e Dunlap e Van Liere (1978) de uma maneira mais extensa. Contradições como essas são consideradas usuais para Winter e Koger (2004) que, chamam a atenção para o fato de que as pesquisas nem sempre encontram uma relação entre as atitudes e o comportamento ambiental.

A exemplo disso, pessoas que consideram que o uso de combustíveis fósseis deve ser reduzido, nem sempre dirigem menos do que as outras pessoas que não possuem tal crença. Como no caso de um estudo desenvolvido por Gomes, Gorni e Dreher (2011) no qual foi analisado o comportamento, discurso e prática dos universitários acerca do consumo sustentável.

A consciência em relação às problemáticas ambientais existe na população universitária no momento do consumo, no entanto, a prática deste grupo mostra uma realidade contraditória, principalmente a questão da relação custo-benefício em detrimento da relação custo-conservação ambiental ou, a participação pessoal através da compra de produtos e embalagens com menor impacto negativo ao meio ambiente (GOMES, GORNI e DREHER, 2011). Tal divergência pode originar-se da pouca cultura de conscientização e o valor economico dos produtos ecológicos, se comparados aos produtos tradicionais ofertados.

Esse tipo de contradição entre crença e atitudes sempre preocupou os pesquisadores que avaliam o comportamento ambiental pois, tem implicações óbvias para a pesquisa. Castro (2003) avalia que é necessário considerar de forma distinta os conceitos de crenças e de atitude pois, o que as pessoas dizem que estão dispostas a fazer pelo meio ambiente parece estar pouco relacionado com a sua preocupação sobre

essa questão.

García-Mira, Real e Romay (2005) ponderam que o nível de envolvimento ou comprometimento das pessoas está relacionado com diferentes percepções sobre os problemas locais e globais. Essa espécie de gradação foi estudada mais recentemente por Stern (2011), que caracterizou diferentes tipos de intervenções passíveis de motivações ao comportamento ambiental como a difusão da informação, o *feedback* frequente sobre as questões ambientais para acompanhamento do desempenho e melhora nos resultados, motivações sociais através de modelos, incentivos financeiros conquistados através da redução do consumo entre outros.

Do ponto de vista social psicológico, o comportamento ambientalmente relevante (*Environmentally Significant Behaviour* - ESB) ou, por vezes referenciado como comportamento pró-ambiental (*Pro-Environmental Behaviour* - PEB) é uma função de uma interação complexa de influências sociais. Normas e papéis afetam as escolhas das pessoas, influenciando o que se considera como comportamento adequado em qualquer situação. Quando as escolhas se tornam mais difíceis, as pessoas tentam reduzir as dissonâncias, justificando suas ações (WINTER e KOGER, 2004).

O comportamento ambientalmente relevante inclui todas as ações que desencadeiam consequências ambientais e, o comportamento pró-ambiental refere-se a uma ação específica com efeito benéfico ao meio ambiente (STERN, 2011).

Através deste conceito, Stern (2011) acredita que o consumo ambientalmente relevante (*Environmentally Significant Consumption* - ESC) difere na forma de mensuração em relação ao comportamento ambientalmente significante. O consumo ambientalmente significante é medido em unidades de impacto ambiental e, o comportamento ambientalmente significante em unidades de ação, que inclui não somente os consumidores nesta mensuração mas, também o comportamento de cidadania apoiado pelas políticas ambientais.

Dietz *et al.* (2009), levantaram através do estudo do comportamento ambientalmente significante em residências (famílias), as tipologias familiares que, em sua maioria, dependem da finalidade de análise para maior utilidade de estudo e, neste caso foi escolhido o uso da energia. Segundo Abrahamse e Steg (2009), as famílias constituem um importante grupo em relação a conservação de energia pois, a utilizam

de forma direta e indireta. Através de estudo realizado observaram que o consumo de energia é determinado por variáveis sócio-demográficas e, as mudanças de uso da energia parecem estar ligadas à variáveis psicológicas que podem ser diversas, dependendo do campo de estudo mas, em relação ao campo ambiental podem ser os costumes e o conforto entre outros.

Há uma grosseira distinção entre a aquisição de bens para a família como veículos, casas e equipamentos no geral e a utilização daquilo que é adquirido. Tal distinção é importante pois, ocorre uma grande variação sistemática na frequência da aquisição e sua utilização. Tal distinção pode ser influênciada por exemplo, pela importância do custo financeiro de investimento. Psicologicamente, a redução do uso (da aquisição) envolve o sacrifício no ato de abdicar de algo, enquanto a adoção de tecnologias com maior eficiência sem a restrição do consumo, não (STERN, 2011).

É provável que o impacto ambiental causado pela adoção de equipamentos com maior eficiência energética no caso de equipamentos eletrônicos, ou melhor desempenho ambiental no caso de veículos, sejam mais significativos que a mudança no padrão de uso daqueles equipamentos que existentes que apresentam maior consumo de energia (DIETZ *et al.*, 2009). Portanto, é percebido o comportamento de maior efeito no que se refere a pegada de carbono e, as opções familiares ao escolherem o tamanho da residência e sua localização, tipo de veículo e aquecimento doméstico têm recebido pouca atenção em pesquisas na área de Psicologia (STERN, 2011).

Abrahamse e Steg (2009) utilizaram em suas análises sistemáticas dados de diferentes usos da energia e a sua economia e, a relação destas variáveis com diferentes antecedentes de comportamento. Attari et al. (2010), também realizaram um estudo que buscou, através da aplicação de questionários às famílias, levantar dados a respeito do padrão de consumo e economia de energia.

Foi observado que a maioria das pessoas utilizam como estratégia de economia de energia a mudança no hábito do uso como desligar as luzes, utilizar menos seus veículos ao invés de investir em melhorias de eficiência como lâmpadas de menor consumo energético ou veículos com melhor desempenho ambiental (ATTARI *et al.*, 2010).

Teisl, Rubin e Noblet (2008) levantaram em seu estudo, a questão da influência da eco informação (informações de características ambientais dos produtos) na compra de

bens duráveis como veículos que são relativamente caros. Neste estudo foi identificado o desconhecimento pelos consumidores do desempenho ambiental dos diferentes veículos a disposição no mercado.

Neste caso, os consumidores não indicaram, em sua opinião, diferenças no potencial de poluição do ar (emissões atmosféricas) entre veículos de passeio e caminhões. E, tal desatenção do consumidor na aquisição de bens com maior potencial poluidor, fica clara quando identifica-se o aumento das vendas de veículos como caminhões e veículos utilitários esportivos (SUV) que, em média, são mais poluidores do que veículos de passeio (TEISL, RUBIN e NOBLET, 2008).

Duas teorias, psicológica e social, que são relevantes para explicar os comportamentos ambientais foram consideradas no estudo de Abrahamse e Steg (2009): a teoria do comportamento planejado (*Theory of Planned Behaviour* - TPB) e o modelo de ativação normal (*Norm Activation Model* – NAM) (ABRAHAMSE e STEG, 2009).

Outra teoria, também aplicada para estudos sobre as crenças, preocupações e atitudes dos indivíduos por Davis, Green e Reed (2009), procura responder a questão relativa à não percepção dos indivíduos de sua interdependência com o meio ambiente e, o quanto tal ausência de percepção deste fato afeta o comportamento dos indivíduos.

A teoria da interdependência apresenta uma escala que visa mensurar o comprometimento com o meio ambiente natural. Através do levantamento de dados entre grupos preparados para experimentar situações de alto e baixo compromentimento ambiental, Davis, Green e Reed (2009) identificaram a intenção do comportamento pró-ambiental que conforme definido por Stern (2011), refere-se a uma ação específica com efeito benéfico ao meio ambiente.

Muitas vezes, a percepção dos indivíduos acerca de seu comportamento ambiental é menor do que suas atitudes pró-ambientais e, a expectativa é de que a percepção do indivíduo esteja associada às atitudes e comportamento pró-ambiental, através das diferenças individuais de conhecimento (educação ambiental, cultura entre outros fatores) (ATTARI *et al.*, 2010)

Percebe-se através dos levantamentos feitos pelos estudos apresentados o grande empenho dos pesquisadores no entendimento dos vários aspectos que compõe a

percepção do meio ambiente dos indivíduos e como tal percepção influência o comportamento ambiental.

2.3.1. A Influência da Educação Ambiental nas crenças, preocupações e atitudes de alunos de nível superior

Atualmente, dada a proeminência dos problemas ambientais na sociedade e sua associação com áreas especificamente cientificas e, à área de ciências naturais em maior evidência, vem sendo percebida maior ênfase na introdução da discussão sobre as questões ambientais no mais alto nível dos programas educacionais (SCHMIDT *et al.*, 2011).

A educação superior têm, baseado no documento "Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável", importante papel na liderança através da integração de ensino e, a aprendizagem prática das questões referentes a sustentabilidade. Para isso, considerando o tripé em que a sustentabilidade está inserida (economico, social e ambiental), sua abordagem de forma interdisciplinar e crítica têm grande influência na educação, pois, é enfatizada através de experiências às melhores práticas em busca do desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2005).

O papel da universidade é de grande importância na Educação Ambiental através da disseminação de conhecimentos acerca das questões ligadas ao meio ambiente. Sua participação não está apenas ligada à proposição de discussões e conscientização de futuros especialistas nas mais diversas áreas. Mas, de forma transversal, mostrar ferramentas para as práticas que levem à mudança de atitude em relação ao desenvolvimento sustentável (CHIRILă, 2010; BARBIERI e SILVA, 2011).

Sibbel (2009) observa que é papel da universidade a educação e aprimoramento dos currículos, oferecendo experiências capazes de desenvolver atributos nos indivíduos e, auto-eficácia suficientes para aumentar a conscientização das responsabilidades sociais e morais associadas com a prática profissional.

A amplitude dos objetivos da educação sobre as questões ambientais e, a importância da articulação e reforço mútuo entre a Educação Ambiental (EA) e a

Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) têm importante papel no desenvolvimento da gestão ambiental. Assim, através da sensibilização e consciência dos alunos acerca dos problemas ambientais, decorrentes da ação humana, eleva-se o potencial destes alunos em participar de forma mais efetiva socialmente (BARBIERI e SILVA, 2011)

Eilam e Trop (2012), levantam a necessidade de reavaliar a mudança comportamental do indivíduo como um objetivo final da EA e, reconsiderar que as mudanças de atitude do indivíduo provém de um objetivo importante dentro da EA.

Portanto, o desenvolvimento da educação através da ampliação do conhecimento oferecido nas universidades de forma geral mas, principalmente, para os cursos que diretamente estarão ligados ao meio ambiente, depende das inclusões nas atividades curriculares complementares. Também é importante a inserção de novas tecnologias e materiais na cadeia que capacitam estes profissionais à realização prática de sua função em seu futuro (FIESP, 2012).

O processo de criação do conhecimento através da Educação Ambiental estudado por Escrivão e Nagano (2012), destaca a importância da universidade como grande incentivadora da sociedade à enfrentar os desafios da sustentabilidade. As universidades são locais de produção, perpetuação e disseminação do conhecimento e através delas, é possível a integração destes conhecimentos de forma a torná-los concretos aplicando-os de forma prática para uma mudança na sociedade (SIBBEL, 2009).

Portanto, estudos dirigidos à alunos universitários acerca de seu comportamento ambiental torna-se tão importante para a compreensão da influência da universidade como disseminadora de conhecimento e, importante ator para o desenvolvimento sustentável.

Através de estudo de caso realizado na Universidade de São Paulo, Escrivão e Nagano (2012) apresentaram sugestões para a gestão do conhecimento relativo às questões ambientais a serem consideradas não só no âmbito de seu objeto estudo, mas que podem ser utilizadas em qualquer programa de educação ambiental de outra instituição.

A realização de atividades práticas, em grupo, dentro do ambiente acadêmico relacionadas ao conhecimento adquirido propiciam a incorporação do conhecimento assim como, o uso de diversas técnicas para transmitir tal conhecimento. Como instituição, é interessante a criação de uma cultura organizacional que se preocupe constantemente em adquirir e transmitir o conhecimento propiando a interação entre os indivíduos (ESCRIVÃO e NAGANO, 2012).

O conhecimento e a conscientização advém da Educação Ambiental e a universidade têm parte da responsabilidade em construir novos paradigmas de conhecimentos e, ações no domínio do meio ambiente assim como manter o desenvolvimento constante da sabedoria e conscientização cívica (BALDIN e ALBUQUERQUE, 2013).

Segundo Moita Neto e Santos (2011), tal conhecimento a ser adquirido através da educação não pode ser pautado apenas no conhecimento transmitido por uma única disciplina por tratar-se de um assunto de várias dimensões e influências. É preterido pelos autores que todas as disciplinas oferecidas em ambiente acadêmico de nível superior sejam capazes de contribuir na formação de cidadãos, em suas crenças, preocupações e, que sejam criticamente capazes de agir acertadamente diante de uma situação polêmica referente ao meio ambiente.

Os estudos acerca das crenças, preocupações e atitudes relativas aos alunos universitários têm sido alvo crescente de pesquisas. Em trabalho desenvolvido com estudantes universitários brasileiros e portugueses Baldin e Albuquerque (2013) identificaram, de forma geral, nos estudantes a priorização por questões voltadas à seu percurso acadêmico em detrimento das questões voltadas aos aspectos socioeconômicos, ambientais e patrimoniais. Os estudantes portugueses pareceram ter maior consciência da participação de seu país em relação aos cuidados com o meio ambiente apesar, segundo Baldin e Albuquerque (2013), das influências históricas e econômicas de Portugal e, sua estrutura social por elas moldada.

Já em relação aos estudantes brasileiros, notou-se a percepção de que as questões ambientais são deixadas para segundo plano tanto pela sociedade quanto pelo Estado. Situação que os autores identificaram em outros trabalhos, de outros pesquisadores, nos quais encontra-se em países em desenvolvimento a necessidade da prática da eco-

socioeconomia, que consiste em um olhar multidisciplinar para a sustentabilidade econômica e cultural como alternativa à ao modelo puramente capitalista (BALDIN e ALBUQUERQUE, 2013).

A comparação entre duas culturas em relação às questões ambientais também foi apresentada em pesquisa realizada por Cordano et al. (2010). Através da aplicação do método *Survey*, em alunos universitários americanos e chilenos, foi percebida maior pressão sobre os alunos chilenos em relação ao engajamento nas questões ambientais, além de maior preocupação com os problemas ambientais e, maior senso de obrigação com a questão da proteção ambiental do que foi percebido nos alunos americanos. Foi compreendida tal diferença devido a maior exposição dos universitários chilenos à conteúdos regionalmente relevantes de caráter ambiental e, foi constatada maior receptividade à abordagens destes temas.

Em relação a pesquisa nos cursos de Admininstração, Pinheiro et al. (2011) perceberam que a abordagem educacional dos assuntos relacionados ao meio ambiente ainda são pouco significantes e há necessidade de maior incentivo, visando a sensibilização dos estudantes em transformar os discursos relativos ao meio ambiente em práticas sustentáveis.

A questão do incentivo por meio de estímulos através do fornecimento de informações relevantes ao aprimoramento da formação dos alunos de Admininstração também foi percebida por Costa et al. (2013), cujo trabalho analisou a incersão das questões relacionadas a gestão socioambiental e sustentabilidade na perspectiva dos universitários. Foi identificada uma relação negativa entre o conservadorismo antropocêntrico com a avaliação dos estudantes a respeito da importância da abordagem da gestão socioambiental em que não demonstraram interesse futuro nestas questões. Tal identificação contrariou as expectativas dos autores pois, não tiveram relação com a percepção de domínio humano sobre a natureza, ou seja, não foi identificada a percepção da importância ou o interesse dos estudantes sobre os impactos de ações em relação ao meio ambiente.

Assim, entende-se a importância da inclusão de temas ambientais em sala de aula como instrumento capaz de sensibilizar os alunos permitindo maior preocupação destes com as questões ambientais, assim como maior intenção de expressar comportamentos

pró-ambientais (CORDANO *et al.*, 2010; FABRIS, STEINER NETO e TOALDO, 2010; MOITA NETO e SANTOS , 2011).

Portanto, através do conhecimento adquirido no referencial teórico apresentado, foram estabelecidos os procedimentos metodológicos tomados para a condução do presente estudo, baseado na evolução das pesquisas conduzidas no campo da Percepção Ambiental e a sua influência nas crenças, preocupações e atitudes ambientais dos indivíduos.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Para a condução desta pesquisa foram tomados os seguintes procedimentos metodológicos descritos na Figura 5:

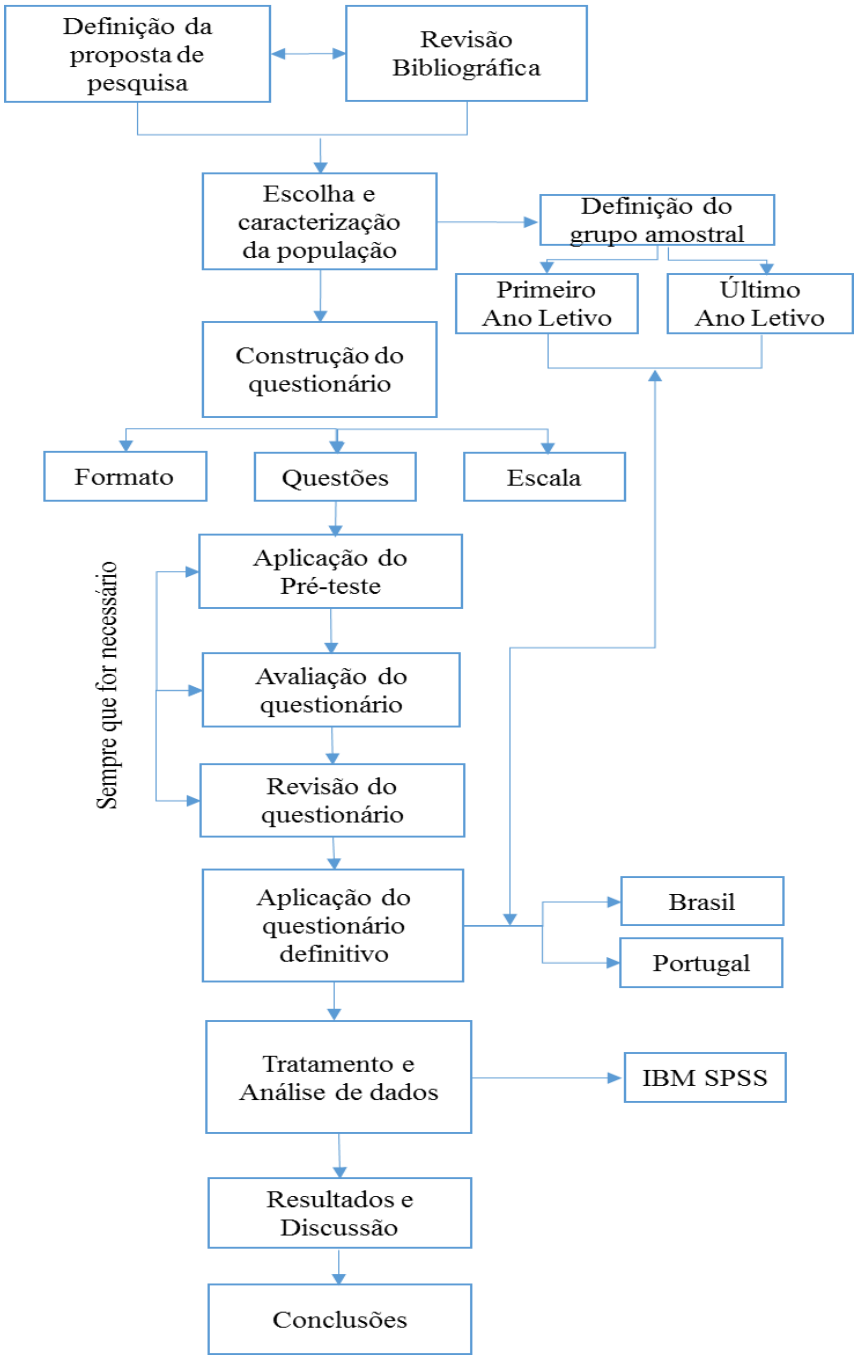


Figura 5 - Fluxograma do Método de Pesquisa.

Fonte: Elaborada pela autora.

A presente pesquisa de cunho descritivo, foi realizada por meio de levantamento de dados quantitativos por amostragem (*survey)*, no qual foi aplicado o estudo de corte transversal em que os dados coletados tem como objetivo verificar o que acontece em um determinado momento. Foi feita a mensuração das variáveis levantadas por meio de

software estatístico e, foram realizadas comparações e associações entre os grupos estudados.

3.1. ESCOLHA E CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO AMOSTRAL

Para o desenvolvimento deste estudo foi escolhida como amostra duas populações de características próximas culturalmente, Brasil e Portugal e, também pelo fato de que as discussões a respeito da percepção ambiental em estudantes de ensino superior ainda se encontram recentes nos dois países (BALDIN e ALBUQUERQUE, 2013).

As populações são compostas por alunos regulares ingressantes e concluintes matriculados no curso de Ciências Contábeis no Brasil e em Portugal. Foi delimitado o grupo à alunos do 1º ano letivo em Portugal que corresponde no Brasil ao 1º e 2º semestres e, alunos concluintes cursando o 3º ano letivo em Portugal que corresponde ao 4º ano letivo ou 7º e 8º semestres no Brasil, matriculados em 2013.

A amostra levantada no Brasil de 441 alunos, na Universidade Nove de Julho (Uninove), foi selecionada por conveniência, ou seja, uma amostra não probabilística devido ao número de alunos matriculados na Instituição brasileira ser consideravelmente maior do que nas Instituições portuguesas (MALHOTRA, 2012). Nas Instituições de Ensino Superior de Portugal, Universidade do Minho (UM) e Instituto Politécnico de Leiria (ESTG), as amostras foram censitárias, totalizando 50 e 88 alunos pesquisados respectivamente, onde todos ou o maior número de indivíduos foram pesquisados. Na UM o período prospectado foi noturno pois, só é disponibilizado o curso neste turno. Na Uninove e na ESTG foram pesquisados alunos de ambos os períodos, noturno e diurno.

Conforme dados apresentados na Tabela 1, observa-se a distribuição da população nas Instituições pesquisadas.

Tabela 1 - Número de alunos do grupo amostral Inicial.

Semestres	Instituição de Ensino Superior	Total

	Uninove (Inicial)	**UM** (Inicial)	**ESTG** (Inicial)	
Primeiro ano letivo	254	35	48	337
Último ano letivo	187	15	40	242
Total	441	50	88	579

Fonte: Elaborada pela autora.

As amostras foram divididas para posterior análise, nas quais foi considerado como grupo "Inicial" os total de alunos pesquisados por instituição. Para a definição das amostras por "Cota", ou proporcionais, no intuito de posterior análise comparativa entre as três instituições, foi considerada como base a instituição que apresentou o menor número de respondentes, neste caso, a UM.

Para a redução da população inicial ao número de 50 alunos para cada uma das instituições, UNINOVE e ESTG, optou-se pela seleção randômica dos respondentes, através de escolha aleatória dos casos em Planilha de Tabulação (APÊNDICE - ITEM 3) e, para isso, foi definida a proporção de 35 alunos do primeiro ano letivo e, 15 alunos do último ano letivo para a seleção das cotas. Esta proporção de alunos escolhida se deve à distribuição de alunos apresentada pela instituição UM, e incorporada para as demais instituições a fim de fututas análises comparativas entre os alunos ingressantes e concluintes do curso de Ciências Contábeis.

Segundo Malhotra (2012), a amostragem por cotas consiste em desenvolver categorias de controle de elementos da população. Para tal, relaciona-se características relevantes de controle e determina-se a distribuição destas características na população-alvo. Tais características que podem estar relacionadas ao gênero, idade ou qualquer outro fator que são identificados com base em julgamento. De forma geral, as cotas asseguram que a composição da amostra será semelhante a composição da população com respeito ás características de interesse.

3.2. A CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Uma vez definido o projeto de pesquisa e a população a ser estudada, foi criado o instrumento de pesquisa cuja proposta é o estudo da percepção acerca das questões ambientais de alunos universitários, podendo este instrumento ser utilizado em qualquer curso de nível superior.

Foram realizadas pesquisas bibliográficas, nas quais foram consultados os principais métodos de pesquisas científicas das ações comportamentais na sociedade, principais métodos de investigação científica e, foi escolhida a utilização do método *Survey* pois, tal método de pesquisa permite o levantamento de dados padronizados para a interrogação direta de pessoas (COOPER e SCHINDLER, 2003).

O primeiro questionário elaborado, no processo de construção do instrumento, não apresentava uma definição dos constructos utilizados e, era composto de dois tipos de escalas para a mensuração das variáveis. Além da escala do tipo Likert de cinco pontos apresentada (Discordo totalmente, Discordo em partes, Não concordo nem discordo, Concordo em partes e Concordo totalmente), seguindo o conceito da escala Likert (1932), foi adaptada uma escala de frequência de quatro pontos (Nunca, Algumas vezes, Normalmente e Sempre) para as assertivas de caráter pessoal. Este instrumento foi avaliado (conforme procedimentos descritos no item 3.3) e, foi então feita a revisão do questionário adequando-a de modo à atender as expectativas do pesquisador.

Após a revisão deste instrumento, um segundo questionário foi criado e chamado de padrão no qual, através do referencial teórico consultado, foi melhor direcionado e delineado e, desta forma, foi proposta a abordagem das práticas/hábitos e entendimento das questões relacionadas ao meio ambiente cuja relação com o respondente é de caráter pessoal, relativas a Instituição de Ensino em que o respondente está inserido e, de caráter profissional, econômico e social formando assim, a percepção do meio ambiente do indivíduo prospectado conforme demonstrado em Figura 6.

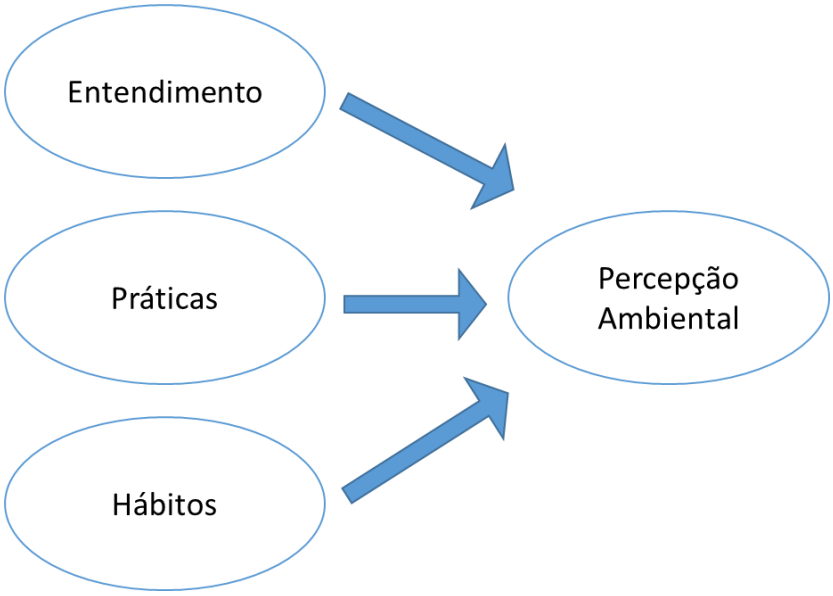


Figura 6 – Construção da Percepção Ambiental do Indivíduo.
Fonte: Elaborada pela autora.

Foram estabelecidos como constructos, a partir desta definição da construção da percepção ambiental dos indivíduos, o Inventário Sócio Demográfico (PERFIL), os Hábitos em relação a sustentabilidade (HS), as Práticas da Universidade (PU) e o Entendimento em relação a sustentabilidade (ES). Tais constructos são componentes importantes na descrição da Percepção Ambiental dos indivíduos pesquisados.

Este agrupamento das assertivas que compõe o questionário, em forma de constructos, foi feito para permitir as comparações entre eles possibilitando maior profundidade nas futuras análises.

A partir da definição e agrupamentos das assertivas relacionadas aos constructos da pesquisa no questionário foi feito o embaralhamento das questões para evitar que os respondentes presumissem o que o pesquisador pretendia mensurar através das assertivas. Tal método tem a finalidade de evitar uma comum tendência apresentada na utilização de *surveys*, no qual identifica-se a necessidade de aprovação social e aceitação por meio de comportamentos culturalmente aceitáveis, esperados socialmente (*social desirability*) (CROWNE e MARLOWE, 1960). A estrutura do questionário final pode ser visualizada na Tabela 2.

Tabela 2 - Estrutura do questionário final.

Questões (n.)	Constructos	Tema	Referencial Teórico
1 a 11	Inventário Sócio Demográfico (Perfil)	Gênero, Idade, Curso, Ano letivo, Período e interesse acadêmico/ profissional	—
12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 32, 34, 37, 40, 43, 46, 50, 53	Hábitos em relação à sustentabilidade (HS)	Água, energia	Ribeiro (2011); Ministry for the Environment (2009); Whitmarsh (2009)
		Transporte/ Combustíveis	Whitmarsh (2009); Carrus, Passaforo e Bonnes (2008); Attari et al. (2010).
		Atitudes ambientais	Aragonés e Amérigo (1991); Abrahamse e Steg (2009)
		Consumo/ descarte	Noblet, Teisl e Rubin (2006); Teisl, Rubin e Noblet (2008); Gomes, Gorni e Dreher (2011); Laves, Souza e Leite (2011).
13, 16, 19, 22, 25, 28	Práticas da Universidade (PU)	Educação Ambiental, práticas na universidade	Pinto (2004); Gonçalves-Dias et al. (2009); Pacheco (2009); Sibbel (2009); Schmidt, Guerra e Nave (2010); Escrivão e Nagano (2012)
14, 17, 20, 23, 26, 29, 31, 33, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 52	Entendimento em relação a sustentabilidade (ES)	Mudanças climáticas	Stern (2011); Swin et al. (2011)
		Energia	Dietz et al. (2009); Abrahamse e Steg (2009); Attari et al. (2009).
		Questões ambientais gerais	Uzzell (2000); Fernandes et al, (2004)

Fonte: Elaborada pela autora.

Foram definidos os principais temas abordados no referencial teórico consultado acerca da temática ambiental e, com base nos estudos de Fernandes et al. (2004), as questões foram elaboradas enfatizando os denominados “apelos ecológicos”. Tais apelos se referem a temática da reciclagem, coleta seletiva, embalagens, meios de transporte, consumo de produtos entre outras que corroboram às boas práticas ambientais (GUIMARÃES, 2012).

O questionário foi construído com base em afirmações, negativas e positivas, um dos métodos de construção do questionário proposto por Likert (1932) e, no qual a escala utilizada consiste em itens (ou assertivas) que variam entre graus acordo e desacordo representados por valores de 1 a 5. O grau de concordância inicia-se em 1, “Discordo totalmente” até 5, “Concordo totalmente” e, a neutralidade/ neutra de resposta é reprentada por “Não concordo nem discordo”.

As assertivas elaboradas discorreram acerca da temática ambiental de caráter pessoal, profissional e em relação à instituição de ensino superior à qual o aluno está vinculado. O método de pesquisa utilizado neste trabalho pode ser observado na Escala de Preocupação Ambiental proposta por Weigel e Weigel (1978), na qual são utilizadas afirmações positivas e negativas relacionadas às questões ambientais e, por meio de uma escala tipo Likert de cinco pontos, os respondentes foram categorizados em dois grandes grupos: que apresentam concordância com as assertivas e, que apresentam discordância com as assertivas. Tal ferramenta de pesquisa foi apontada pelos autores como eficiente método para o levantamento da Percepção Ambiental para a correlação entre as informações e atitudes acerca das questões ambientais nela abordadas.

Foi utilizado o questionário em detrimento às demais técnicas de pesquisa pois, o questionário permite que o pesquisador colete os dados em formato padrão. Tal característica da ferramenta permitiu a posterior análise dos dados levantados de forma a ser observada a mínima influência por parte do pesquisador nas respostas, como pode ocorrer na utilização de entrevistas como método de pesquisa (COOPER e SCHINDLER, 2003; MALHOTRA, 2012).

3.3. VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A partir do questionário cujas assertivas foram embaralhadas, obteve-se o modelo final do questionário para prosseguir com os métodos de validação da ferramenta construída. Para a validação do instrumento de pesquisa foram avaliadas a formulação das questões, a formatação e sequência de perguntas, assim como a coerência com o tema proposto e, a facilidade de compreensão por parte dos respondentes. Desta forma, pode-se utilizar o instrumento construído como ferramenta para a realização da pesquisa, capaz de levantar os dados necessários para atingir o objetivo proposto.

Nesta etapa foi avaliado o número de questões que compuseram o questionário, a coerência das assertivas, a existência de possíveis dificuldades em relação a resposta e compreensão das questões por parte dos respondentes, além da avaliação da escala adotada para a mensuração das variáveis criadas. Este procedimento permitiu a identificação da necessidade de revisão da ferramenta e sua adaptação para maior efetividade em sua aplicação teste, o pré-teste.

O pré-teste é um importante passo que, foi repetido a cada etapa da pesquisa em que foi necessária a alteração do instrumento de coleta de dados. Para isso, foram realizados os testes no primeiro questionário elaborado e, nesta ocasião foram observados o delineamento da amostra, a coleta de dados e da análise à ser efetuada com os dados coletados (VIEIRA, 2009).

O pré-teste foi aplicado à um grupo de 74 alunos de nível superior da Uninove do curso de Engenharia Civil, porém, os participantes deste teste não foram inclusos na amostragem final da pesquisa. A aplicação do questionário foi precedida de comunicação do pesquisador com os respondentes, informando sobre a pesquisa a ser realizada e, neste momento foi solicitada a colaboração dos respondentes.

Analisou-se nesta ocasião o tempo transcorrido de resposta do questionário (em média 15 minutos), possíveis dúvidas em relação ao conteúdo, a disposição e número de questões abordadas permitindo o ajuste da ferramenta ao estudo proposto e, desta forma, permitindo maior adesão dos respondentes ao instrumento dando origem ao questionário final.

Aplicou-se os testes estatísticos previamente definidos para a análise dos resultados validando a tabulação utilizada e, o uso da ferramenta estatística para as posteriores análises dos dados definitivos. Avaliou-se também estatísticamente a confiabilidade do questionário final, assim como recomendação de Hora, Monteiro e Arica (2010), Malhotra (2012) e Hair Jr. et al. (2010), através do coeficiente Alfa de Cronbach, representado pela seguinte equação, apresentada por Lee J. Cronbach, em 1951:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1}\right) x \left(1 - \frac{\sum_{i=I}^{k} s_i^2}{s_t^2}\right)$$

Na qual k corresponde ao número de itens do questionário, s_i^2 corresponde a variância de cada item, s_t^2 indica a variância total do questionário (a soma de todas as variâncias). Pode-se observar o resultado descrito em Tabela 3.

Tabela 3 - Análise de confiabilidade da escala a partir do coeficiente Alfa de Cronbach.

Constructo HS		**Constructo PU**		**Constructo ES**	
Alfa de Cronbach	N de itens	Alfa de Cronbach	N de itens	Alfa de Cronbach	N de itens
0,702	14	0,643	6	0,878	21

Fonte: Dados da pesquisa.

O coeficiente alfa trata da medida da confiabilidade da consistência interna do instrumento que, é a media de todos os coeficientes resultantes das diferentes dicisões da escala em duas partes (MALHOTRA, 2012). Através do coeficiente Alfa de Cronbach, mensura-se o grau em que os itens do instrumento são homogêneos e refletem o mesmo constructo latente (COOPER e SCHINDLER, 2003). O número de itens testados pelo coeficiênte Alfa correspondem as questões em que foi utilizado como método de mensuração uma escala de valores. São interpretados os valores de Alfa entre 0 e 1 (HORA, MONTEIRO e ARICA, 2010).

Nas análises por constructo ou, através da análise do valor total de Alpha para as 41 assertivas, que foram mensuradas através de escala, obteve-se o valor de 0,890. A escala, portanto, mostrou-se confiável e, foi observada a efetividade da tabulação escolhida e a obtenção dos resultados pretendidos com sua aplicação (APÊNDICE - ITEM 2a e 2b).

Durante as etapas de construção do questionário, além das avaliações descritas até aqui como parte do processo de validação da ferramenta de levantamento de dados foi feita a avaliação por juízes em cada etapa, desde o início de seu desenvolvimento, através da apresentação do trabalho em seminários e reuniões sobre o desenvolvimento do projeto de pesquisa. Tais avaliações contribuíram para a construção de uma ferramenta dentro dos padrões utilizados em pesquisas científicas sociais de cunho investigativo. Os juízes foram selecionados levando em consideração a experiência e, a qualificação através de publicações e pesquisar sobre o tema. Foi também considerada a avaliação de juízes leigos validando a linguagem utilizada para a construção das assertivas e a interpretabilidade exigida das questões (ALEXANDRE e COLUCI, 2011).

3.4. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os questionários modelo aplicados às turmas foram organizados através de Ficha de Controle (APÊNDICE – ITEM 1) e, tabulados em planilha do software Microsoft Office Excel 2010 (APÊNDICE – ITEM 3) para análise posterior dos dados em software estatístico IBM SPSS, versão 21 (Statistical Package for the Social Sciences).

Os dados numéricos obtidos, através da aplicação dos métodos estatísticos, no estudo de determinado fenômeno expressam as variações quantitativas de forma a resumir em tabelas, o máximo de informações obtidas no menor espaço possível, possibilitando sua melhor visualização para fins de futuras análises pelo pesquisador (PRODANOV e FREITAS, 2013).

Para este estudo, realizou-se inicialmente uma análise univariada, uma análise individual das variáveis, qualificando-as e estabelecendo a partir deste ponto, o tipo de

análise à ser realizada. Neste caso, em relação às variáveis categóricas, foram analisadas através de ferramentas como tabelas de frequência e tabelas de referências cruzadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a melhor interpretação dos resultados, as análises dos dados foram divididas em duas partes. Na primeira parte do estudo foram analisadas e descritas separadamente as Amostras Iniciais da Instituição brasileira e das duas Instituições portuguesas e, na segunda parte do estudo, foram então feitas comparações através das análises das Amostras por Cota das três instituições pesquisadas.

As análises foram realizadas com base nos constructos elaborados, nos quais as assertivas que compõe o questionário foram agrupadas de forma à permitir as comparações entre si, possibilitando maior profundidade na investigação. Os constructos para análise são:

a) Inventário Sócio Demográfico (Perfil) – tratam-se de questões para caracterização da população estudada;

b) Hábitos em relação à Sustentabilidade (HS) – tratam-se de assertivas através das quais buscou-se compreender os hábitos em ambiente doméstico e público relativos à sustentabilidade apresentados pelos respondentes;

c) Práticas da Universidade (PU) – tratam-se de assertivas através das quais buscou-se identificar a percepção dos alunos quanto a participação da universidade nas questões ambientais; e,

d) Entendimento em relação à Sustentabilidade (ES) – tratam-se de assertivas utilizadas para o levantamento da compreensão dos respondentes e relação às mais diversas questões relacionadas à sustentabilidade em seu cotidiano.

Para as análises dos constructos mensuráveis através das escalas tipo Likert, foram somados os percentuais de respostas “Discordo totalmente” e “Discordo em partes” para representar o grau de discordância em relação ás assertivas propostas. Para mensurar o grau de concordância dos respondentes em relação às assertivas propostas

foram somadas os percentuais de respostas “Concordo em partes” e “Concordo totalmente”.

4.1. ANÁLISES DOS RESULTADOS DO BRASIL

Para a análise da população representativa brasileira, foi pesquisada a população composta de alunos universitários do curso de Ciências Contábeis da Universidade Nove de Julho, Uninove, Unidade Memorial.

4.1.1. Conhecendo a população pesquisada – Brasil (Perfil)

O curso prospectado é ofertado em dois turnos, diurno e noturno. O levantamento foi realizado em ambos os turnos por conveniência assim, a amostra foi composta por 396 alunos do período noturno e, 45 alunos do período diurno totalizando 441 respondentes.

Através dos dados levantados obteve-se uma amostra composta por 179 respondentes do sexo masculino e 261 respondentes do sexo feminino. Do total de 441 respondentes, apenas um não identificou seu gênero no questionário, tal valor equivale a 0,2% do total da amostra, podendo-se afirmar que a população analisada é predominantemente feminina.

Considerando as idades dos respondentes conforme Tabela 4, percebe-se uma população consideravelmente jovem, tendo como base que 254 alunos tratam-se de graduandos ingressados no 1º ano letivo de 2013 no curso de Ciências Contábeis e, 187 alunos são alunos concluintes cursando o 4º ano letivo do mesmo curso.

Tabela 4 - Análise de frequência de idade dos alunos pesquisados Uninove – Brasil.

Idade		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	1	0,2
Até 21 anos	136	30,8
22 a 25 anos	126	28,6
26 a 29 anos	75	17
30 a 33 anos	50	11,3
Acima de 34 anos	53	12
Total	441	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Dos alunos pesquisados, 59,4% tem até 25 anos e 40,3% possui idade superior a 26 anos e, apenas 0,2% (o que corresponde a um indivíduo) não identificou sua idade assim como é demonstrado por Figura 7.

Dos 441 alunos brasileiros pesquisados na Uninove, 254 respondentes (57,6% da amostra) estão cursando o 1º ano letivo e 187 respondentes (42,4% da amostra) estão cursando o 4º ano letivo de 2013.

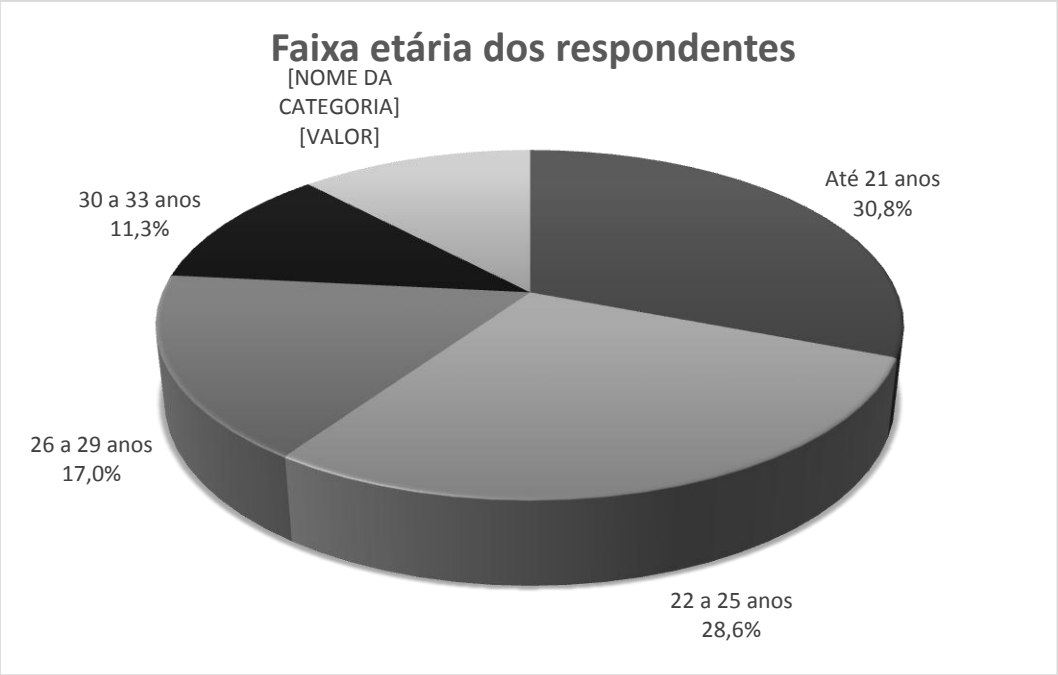


Figura 7 – Gráfico demonstrativo da distribuição amostral de alunos brasileiros por faixa etária.

Fonte: Dados da pesquisa.

Da amostra inicial brasileira, 382 alunos afirmaram ser o seu primeiro curso de graduação e, apenas 58 alunos afirmaram já ter participado de outro curso de graduação. Para este dado, obteve-se apenas um aluno que não respondeu a esta questão, representando 0,2% da amostra.

Em relação a experiência no mercado de trabalho dos alunos, é possível visualizar a distribuição dos respondentes através da Tabela 5.

Tabela 5 - Tabela de frequência sobre realização de estágio e trabalho na área do curso prospectado Uninove - Brasil.

	Já fez estágio na área do curso indicado?		Já trabalha ou trabalhou na área do curso indicado?	
	Frequência	Porcentual	Frequência	Porcentual
Sem resposta	4	0,9	4	0,9
Sim	141	32	236	53,5
Não	296	67,1	201	45,6
Total	441	100	441	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que 141 alunos, o equivalente a 32% da amostra, afirmam ter realizado estágios na área do curso prospectado e, 296 alunos, o equivalente a 67,1% da amostra, ainda não participaram de estágios na área. Dos total de alunos pesquisados, apenas 4 abstiveram-se da resposta para ambas as questões apresentadas na Tabela 5, representando 0,9% da amostra.

Com relação a experiência efetiva através do trabalho na área do curso prospectado, 236 alunos, o que corresponde a 53,5% da amostra, afirmaram já ter trabalhado na área do curso prospectado e, 201 alunos, o equivalente a 45,6% da amostra informaram não ter trabalhado na área do curso prospectado.

Para melhor compreensão dos resultados foi desenvolvido um gráfico das referências cruzadas entre as questões descritas na Tabela 5, que poder ser visualizado na Figura 8.

Figura 8 - Gráfico demonstrativo da distribuição amostral da experiência profissional dos alunos brasileiros no curso prospectado.

Fonte: Dados da pesquisa.

Apenas 6 alunos, 1% da amostra, não responderam as questões. Do total de 435 alunos, 125 alunos já fizeram estágio e trabalharam na área do curso prospectado, representando 28% da amostra. Foi observado que 15 alunos (4% da amostra) já estagiaram mas, não trabalharam na área e 110 alunos, representando 25% da amostra, não fizeram estágio porém já trabalharam na área do curso prospectado. Um total de 185 alunos informaram não possuir nenhuma experiência profissional através de estágio ou trabalho na área do curso prospectado representando 42% da amostra.

Com relação as questões relacionadas ao meio ambiente no curso em questão, questionou-se a suficiência de sua abordagem para aplicabilidade no mercado de trabalho e, se os universitários procuraram conhecimento complementar relacionado as questões ambientais fora do curso de graduação, conforme é possível observar através da Tabela 6.

Tabela 6 - Tabela de frequência sobre curso ou treinamento sobre meio ambiente e suficiência da abordagem sobre as questões ambientais no curso para aplicação no mercado de trabalho, Uninove – Brasil.

	A abordagem de questões ambientais em seu curso é suficiente para a aplicação no mercado de trabalho?		Fora da graduação, já fez algum curso ou treinamento sobre o meio ambiente?	
	Frequência	Porcentual	Frequência	Porcentual
Sem resposta	5	1,1	2	0,5
Sim	39	8,8	65	14,7
Razoável	161	36,5	-	-
Não	236	53,5	374	84,8
Total	441	100	441	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base na Tabela 6 se observa a satisfação dos respondentes em relação à abordagem das questões ambientais em sala de aula para aplicabilidade no mercado de trabalho. Segundo 236 alunos, o equivalente a 53% da amostra, afirmam que as questões relacionadas ao meio ambiente abordadas no curso prospectado não são suficientes para a aplicação no mercado de trabalho.

Foi considerada a soma dos alunos que responderam “sim” e “razoável” para análise da assertiva de que a abordagem das questões ambientais em sala de aula são suficientes para a aplicação no mercado de trabalho. Portanto, 200 alunos o que equivale a 45,3% da amostra afirmaram reconhecer alguma aplicabilidade para o conteúdo acerca do meio ambiente recebido no curso prospectado, porém deste total apenas 8,8% sinalizou a resposta “sim”.

Nesta mesma tabela apresentada, é possivel verificar se há a busca, por parte dos respondentes, de conhecimento complementar ao recebido em sala de aula sobre as questões ambientais. Observa-se que 84,8% dos alunos não procuraram nenhum tipo de curso ou treinamento para complementar o conhecimento adquirido acerca do meio ambiente ofertada no curso prospectado e, sinalizada através do questionário apesar da maioria dos alunos sinalizarem que a abordagem curricular das questões ambientais em

seu curso não são suficientes para a aplicação no mercado de trabalho. Nota-se pouco interesse no desenvolvimento do conhecimento acerca desta temática por parte dos universitários pesquisados.

4.1.2. Análise dos hábitos em relação a sustentabilidade – UNINOVE (HS)

Para análise do Constructo HS, conforme observa-se em Tabela 7, foi levantada a relação entre os hábitos domésticos da população estudada, representada por 441 universitários, no intuito de entender a preocupação dos indivíduos, a assimilação e prática do conhecimento adquirido acerca das questões ambientais em seu cotidiano.

Considerando os valores das variáveis entre 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente) sendo 3 o valor atribuído a neutralidade, que a relação do indivíduo com as práticas/ hábitos sustentáveis em ambiente doméstico apresenta uma tendência pró-ambientalista. Para a interpretação dos resultados, considera-se a soma de "Concordo em partes" e "Concordo totalmente", subentendida como concordância dos respondentes e, da mesma forma, a soma de "Discordo em partes" e "Discordo totalmente" para interpretar os resultados de discordância dos respondentes.

Analisando os resultados de cada assertiva, a variável relacionada à separação de lixo em recipientes específicos, que indica a preocupação com a prática da reciclagem, apresenta o percentual de concordância de 36,5%, enquanto a discordância é observada em 38,6% dos respondetes. Para esta assertiva foram observados 17,9% dos respondentes que optaram pela neutralidade em sua resposta. Tais dados demonstram que os indivíduos preocupam-se menos com questões relacionadas à separação e reciclagem do lixo em ambiente doméstico do que em relação às questões de economia de água, que apresentou concordância de 73,9% da amostra e, para a economia de energia elétrica, a concordância de 70,3% da amostra.

Tabela 7 - Análise percentual de frequência dos hábitos domésticos relativos a sustentabilidade Uninove - Brasil.

Em casa, sempre procuro economizar energia elétrica.		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	14	3,2
Discordo totalmente	29	6,6
Discordo em partes	38	8,6
Não concordo nem discordo	50	11,3
Concordo em partes	132	29,9
Concordo totalmente	178	40,4

Em casa, sempre procuro economizar água		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	26	5,9
Discordo totalmente	17	3,9
Discordo em partes	19	4,3
Não concordo nem discordo	53	12
Concordo em partes	110	24,9
Concordo totalmente	216	49

Em casa, sempre separo o lixo em recipientes diferentes (papel, plásticos, embalagens)		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	31	7
Discordo totalmente	133	30,2
Discordo em partes	37	8,4
Não concordo nem discordo	79	17,9
Concordo em partes	84	19
Concordo totalmente	77	17,5

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se também que 16,1% dos respondentes não se posicionaram em relação aos seus hábitos domésticos relativos a sustentabilidade. Dos respondentes válidos, 70,3% apresentaram tendência comportamental pró-ambiental reconhecendo a importância da economia de energia, sendo predominante a categoria de total concordância com a afirmação representando 40,4%. Tal fator pode estar relacionado,

assim como percebido por Whitmarsh (2009), à motivos financeiros e não por motivos ambientais.

Com relação à economia de água, 73,9% dos respondentes mostraram-se favoráveis a economia de água em suas residências, sendo o valor de total concordância para esta afirmação de 49% da amostra. Segundo Randolph e Troy (2008) assim como para a questão do consumo de energia, a redução do consumo de água está relacionada ao seu valor financeiro como forma de moderar o seu uso.

O oposto foi percebido em relação aos hábitos domésticos relacionados a separação do lixo também apresentada na Tabela 7. Foi observada a adesão às práticas relacionadas à reciclagem de apenas 36,5% da amostra. Neste caso, se levarmos em consideração a motivação financeira existente nas demais variáveis apresentadas, compreende-se o baixo interesse demonstrado pois, sabe-se que o retorno financeiro para tal prática doméstica é pouco considerado. O grau de concordância em partes para esta afirmação foi de 19% da amostra, valor mais representativo do que a total concordância dos respondentes, sendo possível identificar hesitação por parte dos universitários nas práticas de separação de lixo doméstico.

No levantamento representado pela Tabela 8 dos hábitos cotidianos em local público, ou seja, influenciados por outros fatores, é possível observar que as práticas de separação/ descarte de lixo em recipientes próprios para reciclagem possuem maior adesão do que em ambiente residencial.

Para a assertiva relacionada à utilização de lixeiras públicas para o descarte de lixo, obteve-se a concordância de 89,8% dos respondentes e, a discordância observada representou apenas 6,4% da amostra. A assertiva relacionada ao descarte de lixo em recipientes públicos para reciclagem obteve um percentual de concordância superior ao observado para o mesmo hábito em ambiente doméstico, representando 70,3% da amostra. A discordância observada para esta assertiva foi de 17,1% dos respondentes.

Tabela 8 - Análise do levantamento dos hábitos cotidianos relativos a sustentabilidade através de estatísticas descritivas Uninove - Brasil.

Sempre utilizo as lixeiras públicas para descartar o lixo		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	4	,9
Discordo totalmente	14	3,2
Discordo em partes	14	3,2
Não concordo nem discordo	13	2,9
Concordo em partes	74	16,8
Concordo totalmente	322	73,0
Descarto sempre o lixo em recipientes públicos para reciclagem		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	10	2,3
Discordo totalmente	32	7,3
Discordo em partes	43	9,8
Não concordo nem discordo	46	10,4
Concordo em partes	157	35,6
Concordo totalmente	153	34,7
Descarto sempre o óleo de cozinha usado em locais apropriados		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	5	1,1
Discordo totalmente	73	16,6
Discordo em partes	47	10,7
Não concordo nem discordo	87	19,7
Concordo em partes	70	15,9
Concordo totalmente	159	36,1
Nunca descarto os eletrodomésticos em locais apropriados		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	31	7,0
Discordo totalmente	103	23,4
Discordo em partes	35	7,9
Não concordo nem discordo	85	19,3
Concordo em partes	73	16,6
Concordo totalmente	114	25,9

Fonte: Dados da pesquisa.

No caso do descarte de eletrodomésticos em locais apropriados, através da Tabela 8 é possível visualizar o percentual de concordância dos respondentes soma 42,5% da amostra enquanto a discordância observada é de 31,3%. A opção pela neutralidade nesta assertiva corresponde à 19,3% dos respondentes. Neste caso observa-se o hábito dos universitários na destinação correta de eletrodomésticos, entendendo a influência da logística reversa que é ofertada por alguns fabricantes assim como a legislação que têm importante papel neste tipo de destinação de objetos em desuso, como observado por Laves, Souza e Leite (2011).

Em relação ao hábito de descarte de óleo de cozinha em locais apropriados, foi observada a concordância de 52% dos respondentes e, a discordância representou 27,3% da amostra. Tais valores sugerem que o hábito do descarte correto do óleo de cozinha é uma preocupação dos universitários pesquisados e, uma atitude sustentável mais difundida do que o descarte de eletrodomésticos entre os estudantes.

Para a assertiva relacionada a preferência pela locomoção à pé dos universitários, visualizada através da Tabela 9, a concordância obtida representou 37,9% da amostra enquanto a discordância observada em relação a mesma assertiva foi de 42,4% e, 17% dos universitários preferiram optar pela neutralidade.

Obteve-se para a questão relacionada a utilização do transporte público para as locomoções a concordância de 76,2%, a discordância observada foi de 12,5% e, os alunos que prefiriram a neutralidade representaram 9,8% da amostra.

Para a assertiva negativa relacionada ao uso da bicicleta observou-se a concordância de 57,6% dos universitários, a discordância de 20,4% e, a opção pela neutralidade representou 15,2% da amostra.

Tabela 9 - Análise do levantamento dos hábitos de locomoção cotidianos com relação a sustentabilidade através de estatísticas descritivas Uninove - Brasil.

Procuro sempre fazer minhas locomoções a pé.		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	12	2,7
Discordo totalmente	116	26,3
Discordo em partes	71	16,1
Não concordo nem discordo	75	17,0
Concordo em partes	111	25,2
Concordo totalmente	56	12,7
Utilizo sempre o transporte público para minhas locomoções		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	7	1,6
Discordo totalmente	18	4,1
Discordo em partes	37	8,4
Não concordo nem discordo	43	9,8
Concordo em partes	129	29,3
Concordo totalmente	207	46,9
Nunca utilizo a bicicleta como meio de transporte		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	30	6,8
Discordo totalmente	59	13,4
Discordo em partes	31	7,0
Não concordo nem discordo	67	15,2
Concordo em partes	45	10,2
Concordo totalmente	209	47,4

Fonte: Dados da pesquisa.

Identifica-se, através dos resultados descritos na Tabela 9, a menor adesão dos respondentes ao uso da bicicleta e à locomoções a pé, indicando o maior uso do transporte público ou veículo particular, porém o uso deste último não foi inquerido. A concordância apresentada para o uso de transporte público para as locomoções foi de maior em relação às demais opções oferecidas no questionário, indicando menor utilização de outras formas de locomoções diárias. Tal dado pode ser explicado por Carrus, Passafaro e Bonnes (2008), pois por vezes as pessoas desenvolvem a intenção

de fazer coisas que realmente não desejam, como por exemplo, a intenção de usar o transporte público em detrimento do conforto oferecido por veículo próprio.

Uma pessoa pode ter a intenção de usar o transporte público porque ela não possui um carro particular ou, porque alguém na família está usando o carro (CARRUS, PASSAFARO e BONNES, 2008). Assim, os indivíduos podem utilizar o meio público de transporte por não possuírem outra alternativa e, não pelo apelo ecológico em sua utilização.

O consumo de produtos com características voltadas à sustentabilidade ainda é pouco disseminado, conforme pode-se observar na Tabela 10, que apresenta a análise dos hábitos de consumo relativos a sustentabilidade dos alunos pesquisados.

Para a assertiva relacionada ao consumo de produtos ecológicos que não contaminam o meio ambiente, foi obtida a concordância de 29,5% dos 441 universitários pesquisados, a discordância observada foi de 37,6% e, a neutralidade representou 32,0% da amostra.

A preferência sobre o consumo de produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis obteve a concordância de 58%, a discordância de 12,9% e a neutralidade na resposta de 22,7% da amostra pesquisada.

Quanto à assertiva que investiga a procura pela aquisição de produtos que não desperdicem recursos em suas embalagens, foi obtida a concordância de 48,3% dos universitários, a discordância observada foi de 15,4% e a neutralidade representou 28,3% da amostra.

Tabela 10 - Análise do levantamento dos hábitos de consumo relativos a sustentabilidade através de estatísticas descritivas Uninove - Brasil.

Sempre compro produtos ecológicos, produtos que não contaminam o meio ambiente		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	4	,9
Discordo totalmente	91	20,6
Discordo em partes	75	17,0
Não concordo nem discordo	141	32,0
Concordo em partes	98	22,2
Concordo totalmente	32	7,3
Prefiro sempre produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	28	6,3
Discordo totalmente	28	6,3
Discordo em partes	29	6,6
Não concordo nem discordo	100	22,7
Concordo em partes	146	33,1
Concordo totalmente	110	24,9
Procuro adquirir sempre produtos que não desperdicem recursos nas suas embalagens		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	35	7,9
Discordo totalmente	26	5,9
Discordo em partes	42	9,5
Não concordo nem discordo	125	28,3
Concordo em partes	137	31,1
Concordo totalmente	76	17,2
Quando faço compras, sempre levo as minhas próprias sacolas retornáveis ou carrinho		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	32	7,3
Discordo totalmente	104	23,6
Discordo em partes	49	11,1
Não concordo nem discordo	71	16,1
Concordo em partes	95	21,5
Concordo totalmente	90	20,4

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se, neste caso, que a importância do consumo de produtos com características sustentáveis é reconhecida porém, a prática ainda necessita de disseminação. O mesmo foi percebido em estudo realizado por Gomes, Gorni e Dreher (2011) sobre a prática de um grupo de universitários que mostra uma realidade contraditória, principalmente a questão da relação custo-benefício em detrimento da relação custo-conservação ambiental ou, a participação pessoal através da compra de produtos e embalagens com menor impacto negativo ao meio ambiente. Neste caso, os autores acreditam que tal divergência pode originar-se da pouca cultura de conscientização e o valor econômico dos produtos ecológicos se comparados aos produtos tradicionais ofertados.

Os hábitos de participação em questões relacionadas a sustentabilidade foi pesquisada através da assertiva de participação em ações a favor do meio ambiente em lugares públicos, conforme Tabela 11.

Tabela 11 - Análise de frequência dos hábitos de participação relativos a sustentabilidade, Uninove - Brasil.

Nunca participo de ações a favor do meio ambiente em lugares públicos		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	9	2,0
Discordo totalmente	64	14,5
Discordo em partes	63	14,3
Não concordo nem discordo	127	28,8
Concordo em partes	87	19,7
Concordo totalmente	91	20,6

Fonte: Dados da pesquisa.

A concordância observada foi de 40,3%, a discordância para esta assertiva foi de 28,8% assim como a neutralidade observada, de 28,8% da amostra.

4.1.3. Análise das práticas da Universidade – UNINOVE (PU)

A atuação da universidade na disseminação da informação, assim como no estímulo do universitário brasileiro em práticas sustentáveis pôde ser observada através dos dados obtidos para o constructo PU, disponíveis na Tabela 12.

De forma geral foi observado que as práticas sustentáveis da instituição de ensino superior pesquisada são pouco percebidas pelos estudantes do curso de Ciências Contábeis.

Para a assertiva de que a universidade desenvolve programas de redução de residuos sólidos, a concordância apresentada representou 27,0% dos universitários pesquisados e, a discordância observada para esta assertiva foi de 39% da amostra. Do total de 441 alunos pesquisados, 133 não se posicionaram e escolheram a neutralidade de resposta indicando que não possuem informação a respeito das práticas uuniversitárias relativas a sustentabilidade.

Ainda para a questão dos resíduos, especificamente sobre a assertiva de que a universidade incentiva formas de reciclagem de resíduos, o resultado não foi muito diferente do que foi obtido para a assertiva anterior. Do total de alunos pesquisados, 30,1% assinalou as respostas “Concordo totalmente” ou “Concordo em partes”. A discordância obtida para esta assertiva representou 39,2% da amostra e, 27,0% dos alunos optaram pela neutralidade de resposta.

Este resultado relacionado ao incentivo de formas de reciclagem é corroborado pela questão que afirma que a universidade sempre promove a coleta seletiva em suas dependências, na qual foi observada a concordância de 19,5% da amostra. O percentual de discordância representou 43,9% dos alunos prospectado e, o percentual de alunos que optaram pela neutralidade foi de 34,2%.

Quanto a questão do consumo de recursos na universidade, especificamente sobre o desenvolvimento de programas de redução de consumo de energia, a concordância para esta prática representou 11,5% da amostra pesquisada. A discordância observada para esta assertiva foi de 56,5% da amostra e, a opção pela neutralidade representou 29,9% da amostra pesquisada.

Tabela 12 - Análise do levantamento das práticas da universidade relativas à sustentabilidade através de estatísticas descritivas Uninove - Brasil.

Análise de frequência do Constructo PU						
	A Universidade desenvolve programas de redução de resíduos sólidos					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	17	121	51	133	72	47
Porcentual	3,9	27,4	11,6	30,2	16,3	10,7
	A Universidade incentiva formas de reciclagem de resíduos					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	16	132	41	119	99	34
Porcentual	3,6	29,9	9,3	27,0	22,4	7,7
	O curso sempre oferece atividades relacionadas a questões ambientais					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	9	232	66	77	40	17
Porcentual	2,0	52,6	15,0	17,5	9,1	3,9
	A Universidade sempre desenvolve programas de redução de consumo de energia					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	9	189	60	132	35	16
Porcentual	2,0	42,9	13,6	29,9	7,9	3,6
	A Universidade nunca desenvolve programas redução de consumo de água					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	7	79	42	152	58	103
Porcentual	1,6	17,9	9,5	34,5	13,2	23,4
	A Universidade sempre promove a coleta seletiva em suas dependências					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	10	155	39	151	50	36
Porcentual	2,3	35,1	8,8	34,2	11,3	8,2

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a assertiva negativa acerca do desenvolvimento de programas de redução do consumo de água, 36,6% dos alunos assinalaram a resposta “Concordo totalmente” ou “Concordo em partes”, indicando desconhecer a existência deste tipo de programa na Universidade brasileira. A discordância observada para a mesma questão 27,4% e, os alunos que optaram pela neutralidade de resposta representaram 34,5% da amostra.

A assertiva que trata da oferta de atividades relacionadas às questões ambientais no curso prospectado obteve a concordância de 13,0% dos alunos pesquisados. A discordância observada para esta questão foi de 67,6% e, 17,5% dos alunos pesquisados optaram pela neutralidade de resposta.

A percepção do aluno referente a participação da universidade é importante pois, conforme descrito por Sibbel (2009), o papel da universidade é educar e aprimorar os currículos, oferecendo exemplos e experiências que tragam a capacidade de desenvolvimento da conscientização dos indivíduos e, suas responsabilidades sociais e morais que estão associadas às práticas profissionais.

Tais valores demonstram as oportunidades que as instituições de ensino possuem na difusão do conhecimento acerca da problemática ambiental na formação de profissionais melhor capacitados para atuar perante as adversidades ambientais da atualidade, conforme apontado por Barbieri e Silva (2011), através da sensibilização e consciência dos alunos acerca dos problemas ambientais, decorrentes da ação humana, eleva-se o potencial destes alunos em participar de forma mais efetiva socialmente.

4.1.4. Análise do entendimento em relação a sustentabilidade – UNINOVE (ES)

Foram levantadas as variáveis para o constructo ES com relação ao entendimento dos universitários brasileiros pesquisados sobre questões ambientais ligadas a sustentabilidade. Os dados apresentados indicam a percepção dos alunos sobre os possíveis responsáveis em potencial pelos problemas ambientais, conforme pode-se observar através da Tabela 13.

Para a análise dos dados foi considerada a soma das respostas “Concordo em partes” e “Concordo totalmente” para inferências acerca da concordância e, a soma das respostas “Discordo em partes” e “Discordo totalmente” para inferências acerca da

discordância dos indivíduos. Foi obtida a concordância de 241 respondentes dos 441 alunos pesquisados, cujo valor corresponde a 54,7% da amostra, para a assertiva que as empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais. A discordância em relação a mesma questão foi apontada por 91 respondentes, correspondente a 20,6% da amostra. Para a neutralidade, obteve-se o percentual de 22,7% da amostra, equivalente a 100 respondentes.

Tabela 13 - Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa, Uninove- Brasil (1).

	As empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais		**O governo é o maior responsável pelos problemas ambientais**	
	Frequência	Porcentual	Frequência	Porcentual
Sem resposta	9	2,0	25	5,7
Discordo totalmente	26	5,9	32	7,3
Discordo em partes	65	14,7	64	14,5
Não concordo nem discordo	100	22,7	92	20,9
Concordo em partes	148	33,6	134	30,4
Concordo totalmente	93	21,1	94	21,3
Total	441	100,0	441	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando o número de respondentes que se abstiveram da resposta na assertiva sobre a responsabilidade da empresa pelos problemas ambientais, 2,0% da amostra que equivalem a 9 respondentes, os resultados de concordância ou discordância com sua inclusão na contagem não sofreriam alteração em seu resultado, portanto, pode-se presumir que mais da metade dos universitários acreditam que as empresas tem um importante poder de decisão, sendo responsabilizadas pelos alunos pesquisados.

Foi observado que 224 alunos, que correspondem a 51,7% da amostra, concordam que o governo é o maior responsável pelos problemas ambientais. Para esta afirmação, a discordância calculada foi de 21,8% da amostra (96 respondentes) e, o número de respondentes que abstiveram-se da resposta totalizaram apenas 5,7% da amostra.

Para melhor compreensão dos resultados foi feita a análise através da Tabela 14 de referência cruzada destes dados buscando observar a distribuição das respostas e, a possível ocorrência de ambiguidade por parte dos respondentes para as assertivas relacionadas a responsabilidade pelos problemas ambientais.

Tabela 14 - Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa, Uninove- Brasil (2).

		O governo é o maior responsável pelos problemas ambientais						
		Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente	Total
As empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais	Sem resposta	1	1	1	2	3	1	9
	Discordo totalmente	1	4	6	3	4	8	26
	Discordo em partes	5	8	15	13	17	7	65
	Não concordo nem discordo	5	5	10	37	25	18	100
	Concordo em partes	8	7	21	23	55	34	148
	Concordo totalmente	5	7	11	14	30	26	93
Total		25	32	64	92	134	94	441

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi observado através da Tabela 15 que dos 441 respondentes, 55 alunos afirmaram concordar em partes que ambos setores, empresas e governo, são os principais responsáveis pelos problemas ambientais. O total de alunos que afirmaram concordar totalmente com a responsabilidade da empresa e governo pelos problemas ambientais foram 26 alunos dos 441 pesquisados. Assim, 81 alunos que corresponde a 18,37% da amostra, atribuiram à ambos os setores os problemas ambientais.

Em relação aos respondentes que assinalaram concordar em partes para uma das assertivas e concordaram totalmente com a outra, correspondem a 64 alunos, o equivalente a 14,51% da amostra. Assim, entende-se que 32,88% da população pesquisada divide-se quanto a atribuição de responsabilidade pelos problemas ambientais entre o governo e a empresa.

A interpretação da afirmação de que as empresas devem receber incentivos governamentais para reduzir os seus impactos ambientais, isenta de responsabilidade as

atividades empresariais sobre o meio ambiente. Ela indica que somente se a empresa receber incentivos deverá colaborar com as questões ambientais.

Assim conforme Tabela 15, pode-se observar o posicionamento dos universitários à esta afirmação.

Tabela 15 - Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa, Uninove – Brasil (3).

	As empresas devem receber incentivos governamentais para reduzir os seus impactos ambientais		**Os governos devem criar leis mais rigorosas para proteção do meio ambiente**	
	Frequência	Porcentual	Frequência	Porcentual
Sem resposta	27	6,1	32	7,3
Discordo totalmente	35	7,9	6	1,4
Discordo em partes	17	3,9	10	2,3
Não concordo nem discordo	50	11,3	42	9,5
Concordo em partes	87	19,7	68	15,4
Concordo totalmente	225	51,0	283	64,2
Total	441	100,0	441	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo a tabela, houve concordância de 70,7% da amostra (312 respondentes) para a assertiva, assim presume-se que os universitários acreditam ser de responsabilidade do governo medidas para diminuir os impactos negativos das empresas ao meio ambiente. Tal percepção dos respondentes foi confirmada através da análise dos resultados da assertiva que se refere ao dever dos governos de criarem leis mais rigorosas para proteção de meio ambiente. Para esta assertiva obteve-se concordância de 79,6% da amostra (351 respondentes).

É possível perceber através do número de universitários que não responderam as assertivas dispostas na Tabela 15 que, quanto mais específica é a afirmação menor é o entendimento sobre a questão se comparada às afirmações anteriores. Em relação a afirmação de que as empresas devem receber incentivos governamentais para reduzir os seus impactos ambientais, 6,1% da amostra (27 respondentes) furtaram-se da resposta. Em relação a afirmação de que os governos devem criar leis mais rigorosas para

proteção do meio ambiente, 7,3% da amostra (32 respondentes) optaram por deixar em branco as assertivas.

Dentre aqueles que mostraram concordância com a responsabilidade da empresa pelos problemas ambientais (54,7%), através dos dados exibidos na Tabela 16 é possível aferir seu entendimento de coparticipação como membro/ profissional no papel exercido pela empresa.

Tabela 16 - Análise do entendimento da responsabilidade profissional em relação a sustentabilidade, Uninove - Brasil.

	O profissional sempre deverá se preocupar com questões ambientais em sua carreira profissional		**A utilização de ferramentas de sustentabilidade deve ser uma preocupação do gestor de uma empresa**	
	Frequência	Porcentual	Frequência	Porcentual
Sem resposta	36	8,2	32	7,3
Discordo totalmente	12	2,7	18	4,1
Discordo em partes	12	2,7	21	4,8
Não concordo nem discordo	72	16,3	89	20,2
Concordo em partes	111	25,2	108	24,5
Concordo totalmente	198	44,9	173	39,2
Total	441	100,0	441	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a assertiva de que o profissional sempre deverá se preocupar com as questões ambientais em sua carreira, 70,1% da amostra (309 respondentes) indicam concordância com sua importância nas questões relacionadas ao meio ambiente. Tal informação é corroborada pela concordância de 63,7% da amostra (281 respondentes) à assertiva sobre a preocupação dos profissionais e futuros gestores com a utilização de ferramentas de sustentabilidade em sua carreira, remetendo a necessidade de conhecimento e aplicação prática do conhecimento adquirido pelos universitários em sua formação.

A análise do entendimento da influência da população em relação à sustentabilidade foi realizada através dos resultados disponibilizados em Tabela 17.

Tabela 17 - Análise de frequência do entendimento da participação da população em relação a sustentabilidade, Uninove - Brasil.

Análise de frequência do entendimento das questões relacionadas à sustentabilidade						
	O crescimento populacional deve ser controlado para conservar o meio ambiente					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	7	68	36	61	121	148
Porcentual	1,6	15,4	8,2	13,8	27,4	33,6
	A espécie humana tem o direito de alterar a natureza para garantir sua sobrevivência					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	11	190	59	69	70	42
Porcentual	2,5	43,1	13,4	15,6	15,9	9,5
	O aumento da escolaridade de uma população contribui para a melhoria do meio ambiente					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	31	18	22	46	129	195
Porcentual	7	4,1	5	10,4	29,3	44,2
	É possível equilibrar o desenvolvimento econômico e proteção ambiental					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	27	9	22	76	126	181
Porcentual	6,1	2,0	5,0	17,2	28,6	41

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados revelaram a concordância de 61% da amostra (269 respondentes) em relação a afirmação de que o crescimento populacional deve ser controlado para conservar o meio ambiente. A discordância em relação a mesma afirmação foi de 23,6% da amostra (104 respondentes) e, as respostas em branco para esta questão totalizaram 1,6% da amostra (apenas 7 respondentes). Os valores que descrevem a neutralidade, ou seja, o não posicionamento perante a afirmação, totalizam 13,8% da amostra (61 respondentes). Entende-se através destes números a consciência em relação ao papel da população no que tange a preservação de meio ambiente e os consumo de seus recursos.

Em relação a afirmação de que a espécie humana tem o direito de alterar a natureza para garantir sua sobrevivência, o grau de concordância apresentado foi de 25,4% da amostra (112 respondentes). Para o grau de discordância obteve-se 249 respondentes, o equivalente a 56,5% da amostra. Obteve-se para a neutralidade em relação a esta assertiva 15,6% da amostra (69 respondentes) e, os valores referentes àqueles que abstiveram-se da resposta, apenas 2,0%.

Compreende-se por estes resultados a conscientização dos universitários em acerca dos limites a serem respeitados relacionados às modificações exercidas pela espécie humana no meio ambiente. Tais resultados são contraditórios aos encontrados na literatura consultada, no trabalho de Costa et al. (2013), no qual foi analisada a incersão das questões relacionadas a gestão socioambiental e sustentabilidade na perspectiva dos universitários. Foi identificada uma relação negativa entre o conservadorismo antropocêntrico com a avaliação dos estudantes a respeito da importância da abordagem da gestão socioambiental, em que não demonstraram interesse futuro nestas questões. Tal identificação contrariou as expectativas dos autores pois, não tiveram relação com a percepção de domínio humano sobre a natureza, ou seja, não foi identificada a percepção da importância ou o interesse dos estudantes sobre os impactos de ações em relação ao meio ambiente.

As questões relacionadas a combustíveis fósseis e energia atômica tiveram resultados parecidos, apresentando maior percentual de hesitação dos respondentes, percebida através de análise da Tabela 18.

Através dos dados apresentados é possível observar que a questão do aquecimento global é reconhecida por 335 respondentes como o principal na atualidade apresentando o percentual de concordância de 76% da amostra. Porém, é possível notar uma contradição quando analisado o entendimento dos alunos em relação as assertivas sobre o impacto dos combustíveis fósseis sobre o aquecimento global e, a energia atômica como alternativa segura para a redução do aquecimento global.

Tabela 18 - Análise do entendimento pessoal de questões relacionada à sustentabilidade, Uninove - Brasil.

Análise de frequência do entendimentos das questões relacionadas à sustentabilidade.						
Os combustíveis fósseis são os vilões do aquecimento gobal						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	12	25	48	113	140	103
Porcentual	2,47	5,7	10,9	25,6	31,7	23,4
A energia atômica (nuclear) é uma alternativa segura para reduzir o aquecimento						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	32	57	30	184	85	53
Porcentual	7,3	12,9	6,8	41,7	19,3	12
A poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas da minha cidade						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	9	12	10	21	41	348
Porcentual	2	2,7	2,3	4,8	9,3	78,9
A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	22	15	13	62	94	235
Porcentual	5	3,4	2,9	14,1	21,3	53,3
O aquecimento global é o principal problema ambiental na atualidade						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	5	10	26	65	153	182
Porcentual	1,1	2,3	5,9	14,7	34,7	41,3
Os movimentos ambientais são importantes na luta pela preservação da natureza						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	25	9	9	32	84	282
Porcentual	5,7	2	2	7,3	19	63,9

Fonte: Dados da pesquisa.

A opção pela neutralidade na assertiva relacionada ao impacto os combustíveis fósseis sobre o aquecimento global, totalizou 113 respondentes o que corresponde a 25,6% da amostra, segundo maior resultado obtido para uma das variáveis. A opção pela neutralidade na assertiva relacionada à questão da utilização de energia atômica

como alternativa segura para a redução do aquecimento global, obteve 184 respondentes o que equivale a 41,7% da amostra.

Em relação à concordância levantada para estas afirmações, obteve-se 243 respondentes que representam 55,1% da amostra indicando concordar com o impacto dos combustíveis fósseis sobre o aquecimento global. Para a assertiva acerca do uso alternativo da energia atômica para a redução do aquecimento global, foi observado que 138 respondentes, ou seja, 31,3 da amostra apresentaram concordância com a afirmação. Para esta questão, foi percebida maior hesitação pois, 184 respondentes que equivalem a 41,7% da amostra optaram pela neutralidade da escala, evitando um posicionamento sobre a questão do uso de energia atômica.

Com relação a assertiva de que a poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas, 389 respondentes que representa 88,2% da amostra, apresentaram concordância com a afirmação. Em relação a afirmação sobre a preocupação dos respondentes sobre a poluição do ar na cidade à qual pertencem, obteve-se a concordância de 329 respondentes que representa 74,6% da amostra.

A importância dos movimentos ambientais na luta para a preservação da natureza obteve a concordância de 82,9% da amostra, a discordância observada para esta assertiva foi de 4% e, o percentual de alunos que optaram pela neutralidade de resposta foi apenas 7,3. Para esta questão, foi percebido que 5,7% dos alunos abstiveram-se da resposta, este valor é 1,7% superior ao percentual de alunos que discordaram da assertiva.

Percebe-se certa coerência dos respondentes ao se comparar os resultados das assertivas pois, a identificação do problema por parte dos respondentes e a preocupação frente ao problema identificado foram registradas através do questionário. Sendo o aquecimento global um assunto de grande “apelo ecológico” na atualidade e de grande disseminação, conforme observado por Fernandes et al. (2004), é possível compreender a importância e necessidade de iniciativas de maior abordagem educacional das questões ambientais.

Foi também observada a preocupação dos respondentes à problemática em torno da questão do aquecimento global, porém foi percebido um provável desconhecimento da população em relação à energia nuclear como alternativa ao problema do uso de

combustíveis fósseis e a poluição do ar decorrente de seu consumo.

4.2. ANÁLISES DOS RESULTADOS DE PORTUGAL

Foi pesquisada a população composta de alunos universitários do curso de Ciências Contábeis de duas instituições de ensino superior, Universidade do Minho (UM) e do Instituto Politécnico de Leiria (ESTG). Para as análises foi considerada como "amostra portuguesa" a soma dos resultados obtidos em ambas as instituições para a descrição da população amostral.

4.2.1. Conhecendo a população pesquisada – UM e ESTG (Perfil)

O curso prospectado é ofertado em dois turnos sendo 100% noturno na UM e, na ESTG o período diurno representa 62,5% da amostra e o período noturno representa 37,3% da amostra.

O levantamento foi realizado em ambos os turnos por conveniência assim, a amostra foi composta por 55 alunos do período noturno, que equivale a 39,9% da amostra total e, 83 alunos do período noturno, que equivale a 60,1% da amostra total, totalizando 138 respondentes.

Através dos dados levantados obteve-se uma amostra portuguesa composta por 43 respondentes do sexo masculino que representam 31,2% da amostra e, 95 respondentes do sexo feminino que representam 68,8% da amostra. Assim, é possível afirmar que a população portuguesa estudada é predominantemente feminina. Ao verificar os dados separadamente das duas instituições, a população feminina da ESTG compreende 80,7% da amostra total de 88 alunos, ocorrendo a predominancia em relação ao gênero masculino com apenas 19,3% da amostra total. A população feminina observada na UM compreende 48% da amostra total de 50 alunos, sendo bem equilibrada em relação à distribuição de gênero dos respondentes.

Considerando as idades da população portuguesa, conforme Tabela 19, percebe-

se uma população consideravelmente jovem, tendo como base que dos 138 alunos pesquisados, 102 alunos, ou seja, 73,9% da amostra possuem idade até 25 anos. Destes, 54,3% têm até 21 anos.

Tabela 19 - Análise de frequência de idade dos alunos prospectado, UM e ESTG – Portugal.

Idade		
	Frequência	Porcentual
Até 21 anos	75	54,3
22 a 25 anos	27	19,6
26 a 29 anos	11	8,0
30 a 33 anos	5	3,6
Acima de 34 anos	20	14,5
Total	138	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A distribuição da idade dos alunos pode ser melhor visualizada conforme representada em Figura 9.

Figura 9 - Gráfico demonstrativo da distribuição amostral de alunos portugueses por faixa etária. Os valores percentuais estão arredondados.
Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando inividualmente cada instituição portuguesa em relação a idade dos alunos, observa-se que os valores são bem próximos de alunos jovens entre as duas universidades. A população até 25 anos é de 76% da amostra da UM e, de 72,7% na ESTG.

Em relação a experiência no mercado de trabalho dos alunos, observa-se através da Tabela 21 que é predominante o número de alunos que não possui experiência na área de trabalho, de forma geral, onde pode se afirmar que mais de 80,0% dos alunos afirmam não terem participado nem de estágios na área do curso prospectado e, ou terem trabalhado efetivamente na área.

Tabela 20 - Tabela de frequência sobre realização de estágio e trabalho na área do curso prospectado, UM e ESTG - Portugal.

	Já fez estágio na área do curso indicado?		**Já trabalha ou trabalhou na área do curso indicado?**	
	Frequência	Porcentual	Frequência	Porcentual
Sim	22	15,9	25	18,1
Não	116	84,1	113	81,9
Total	138	100,0	138	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a melhor compreensão da real distribuição dos alunos conform a experiência no mercado de trabalho observada, foi laborada a Figura 10.

Figura 10 – Gráfico demonstrativo da distribuição amostral da experiência profissional dos alunos portugueses no curso prospectado.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultado relativos aos alunos que informaram não ter realizado estágios mas trabalharam na área do curso indicado foi de 18 respondentes, o equivalente a 13% da amostra e, 98 alunos, o equivalente a 71% da amostra, ainda não possuem nenhuma experiência no mercado de trabalho, o que pode estar relacionado ao fato dos respondentes serem predominatemente jovens.

Com relação as questões acerca do meio ambiente no curso em questão, questionou-se a suficiência de sua abordagem para aplicabilidade no mercado de trabalho e, o interesse por cursos ou treinamento voltados para a área ambiental por parte dos respondentes, conforme é possível observar através da Tabela 21.

Tabela 21 - Tabela de frequência sobre a abordagem das questões ambientais no curso prospectado e o interesse em cursos específicos sobre o meio ambiente, UM e ESTG - Portugal.

	Alternativas	Frequência	Porcentual
A abordagem de questões ambientais em seu curso é suficiente para a aplicação no mercado de trabalho?	Sem resposta	2	1,4
	Sim	11	8,0
	Razoável	60	43,5
	Não	65	47,1
Total		138	100,0
Fora da graduação, já fez algum curso ou treinamento sobre o meio ambiente?	Sem resposta	1	,7
	Sim	8	5,8
	Não	129	93,5
Total		138	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base na Tabela 22 se observa a satisfação de 11 respondentes que correspondem a 8,0% da amostra em relação à abordagem das questões ambientais em sala de aula para aplicabilidade no mercado de trabalho. Segundo 60 alunos, o equivalente a 43,5% da amostra as questões relacionadas ao meio ambiente abordadas no curso prospectado são razoáveis e, 65 alunos que representam 47,1% da amostra acreditam que a abordagem sobre a questão ambiental em sala de aula para a prática no mercado de trabalho não é suficiente. Vale ressaltar que as observações relativas ao curso foram feitas relacionadas ao interesse dos universitários pela abordagem das questões ambientais e, não para avaliar especificamente o curso prospectado.

Através do resultados da Tabela 21 também é possível verificar se há a busca, por parte dos respondentes, de conhecimento complementar ao recebido em sala de aula sobre as questões ambientais, uma vez que a maioria dos alunos indicaram insuficitões ambientais no curso prospectado. Porém, este resultado, foi observado que apenas 8 alunos que representam 5,8% da amostra, já receberam algum curso ou treinamento sobre meio ambiente e, 93,5% da amostra informou não possuir conhecimentos complementares aos adiquiridos em sala de aula acerca das questões ambientais. Ou

seja, não houve interesse por parte dos universitários em obter maior conhecimento sobre as questões ambientais para aplicação no mercado de trabalho, mesmo estes afirmando que abordagem de tais assuntos no curso não serem suficientes para a atuação profissional.

4.2.2. Análise dos hábitos em relação a sustentabilidade – UM e ESTG (HS)

Para análise do constructo HS, conforme observa-se em Tabela 22, foi levantada a relação entre os hábitos domésticos da população portuguesa estudada no intuito de entender a preocupação dos indivíduos, a assimilação e prática do conhecimento adquirido acerca das questões ambientais em seu cotidiano.

Considerando os valores das variáveis entre 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente) sendo 3 o valor atribuído a neutralidade, que a relação do indivíduo com as práticas/ hábitos sustentáveis em ambiente doméstico apresenta uma tendência pró-ambientalista. Através da análise da distribuição das respostas na escala proposta, observou-se a indicação de alta preocupação com as questões relacionadas ao meio ambiente em ambiente doméstico e superior à observada para as mesmas assertivas na análise da amostra brasileira.

Tabela 22 - Análise percentual de frequência dos hábitos domésticos relativos a sustentabilidade, UM e ESTG - Portugal

Análise de frequência dos hábitos domésticos		
Em casa, sempre procuro economizar energia elétrica.		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	1	,7
Discordo em partes	4	2,9
Não concordo nem discordo	12	8,7
Concordo em partes	52	37,7
Concordo totalmente	69	50,0
Total	138	100,0
Em casa, sempre procuro economizar água		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	1	,7
Discordo em partes	1	,7
Não concordo nem discordo	10	7,2
Concordo em partes	45	32,6
Concordo totalmente	81	58,7
Total	138	100,0
Em casa, sempre separo o lixo em recipientes diferentes (papel, plásticos, embalagens)		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	11	8,0
Discordo em partes	23	16,7
Não concordo nem discordo	16	11,6
Concordo em partes	45	32,6
Concordo totalmente	43	31,2
Total	138	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a interpretação dos resultados, considera-se a soma de “Concordo em partes” e “Concordo totalmente”, subentendida como concordância dos respondentes e, da mesma forma, a soma de “Discordo em partes” e “Discordo totalmente” para interpretar os resultados de discordância dos respondentes.

Observa-se a expressiva concordância em relação à economia de energia elétrica e água. Dos 138 respondentes, 121, que equivale à 87,7% da amostra apresentaram concordância com o hábito de eocnomizar energia elétrica em ambiente doméstico. O grau de discordância para esta assertiva foi de 3,6% da amostra e, 8,7% dos respondentes não se posicionaram.

Em relação à economia de água, 126 respondentes que representam 91,3% da amostra apresentaram concordância com os hábitos sustentáveis praticados em ambiente doméstico. E, o grau de discordância observado para esta assertiva foi de 1,4% da amostra e, 7,2% dos respondentes não se posicionaram. O fator econômico pode estar relacionado à tendência pró ambiental observada em relação a economia de energia elétrica e água, assim como percebido por Whitmarsh (2009). Segundo Randolph e Troy (2008) assim como para a questão do consumo de energia, a redução do consumo de água está relacionada ao seu valor financeiro como forma de moderar o seu uso.

Apesar dos valores, observados na população portuguesa, para os hábitos relacionados à separação do lixo doméstico serem superiores aos observados na população brasileira, os resultado relacionados à economia de energia elétrica e água, ainda são inferiores. Neste caso, se levarmos em consideração a motivação financeira existente nas demais variáveis de energia elétrica e água, compreende-se o menor interesse demonstrado em relação à separação do lixo pois, sabe-se que o retorno financeiro para tal prática doméstica é pouco considerado. O grau de concordância em partes para esta afirmação foi de 63,8% da amostra, valor mais representativo do que a concordância dos respondentes brasileiros com 36,5% da amostra.

No levantamento representado pela Tabela 23, observa-se os hábitos cotidianos em local público dos 138 respondentes, ou seja, influenciados por outros fatores. É possível observar que as práticas de separação/ descarte de lixo em recipientes públicos próprios para reciclagem possuem maior adesão do que em ambiente residencial.

A assertiva que trata da utilização das lixeiras públicas para descartar o lixo, obteve a concordância de 96,4% dos respondentes, a discordância observada foi de apenas 2,8% e, escolheram a neutralidade 0,7% da amostra. Não foram observados dados faltantes para esta questão, ou seja, nenhum respondente abteve-se da resposta, diferente do ocorrido na apresentação dos dados coletados no Brasil.

Para a questão relacionada ao descarte em recipientes públicos para reciclagem a concordância obtida representou 80,5%, a discordância observada foi de 8,6% e a neutralidade observada para esta assertiva representou 10,9% da amostra. Assim como para a assertiva anterior, não foram observados dados faltantes para esta questão, ou seja, nenhum respondente absteve-se da resposta, diferente do ocorrido na apresentação dos dados coletados no Brasil.

Tabela 23 - Análise do levantamento dos hábitos cotidianos relativos a sustentabilidade, UM e ESTG - Portugal.

Sempre utilizo as lixeiras públicas para descartar o lixo		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	2	1,4
Discordo em partes	2	1,4
Não concordo nem discordo	1	,7
Concordo em partes	28	20,3
Concordo totalmente	105	76,1
Descarto sempre o lixo em recipientes públicos para reciclagem		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	2	1,4
Discordo em partes	10	7,2
Não concordo nem discordo	15	10,9
Concordo em partes	56	40,6
Concordo totalmente	55	39,9
Descarto sempre o óleo de cozinha usado em locais apropriados		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	23	16,7
Discordo em partes	27	19,6
Não concordo nem discordo	21	15,2
Concordo em partes	27	19,6
Concordo totalmente	40	29,0
Nunca descarto os eletrodomésticos em locais apropriados		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	1	,7
Discordo totalmente	46	33,3
Discordo em partes	19	13,8
Não concordo nem discordo	20	14,5
Concordo em partes	16	11,6
Concordo totalmente	36	26,1

Fonte: Dados da pesquisa.

O descarte de óleo de cozinha em locais apropriados obteve a concordância de 48,6%, discordância de 36,3% e, a opção pela neutralidade representou 15,2%. No caso da assertiva negativa referente ao descarte de eletrodomésticos em locais apropriados, é possível visualizar o indicativo de maior prática da destinação correta de eletrodomésticos pelos universitários. A discordância observada para esta assertiva negativa foi de 47,1%, a concordância foi de 37,7% e a neutralidade representou 14,5% da amostra. Tal valor sugere a adesão as boas práticas de descarte de eletrodomésticos, entendendo a influência da logística reversa que é ofertada por alguns fabricantes têm importante papel neste tipo de destinação de objetos em desuso como observado por Laves, Souza e Leite (2011).

Conforme se visualiza na Tabela 24, a assertiva negativa em relação ao uso da bicicleta é preterida por 72 respondentes que representam 52,1% da amostra, considerando a soma das respostas "concordo totalmente" e "concordo em partes". Em relação aqueles que afirmaram utilizar a bicleta como meio de transporte foi observado, 32 alunos que representam apenas 23,2% da amostra que foi superada pelo resultado daqueles que apresentaram hesitação em sua resposta, 34 alunos que representaram 24,6% da amostra.

A concordância de 31,1% apresentada para o uso de transporte público para as locomoções, indicou menor preferência dos alunos prospectado à este tipo de locomoção. A discordância para esta afirmação foi observada em 81 alunos que representam 58,7% da amostra. Sobre as locomoções a pé foi observada concordância de 39,8%, a discordância à esta assertiva representou 31,2% e, a opção pela neutralidade foi de 28,3%. Assim, 54 alunos que representam 39,8% da amostra pesquisada indicaram preferir a locomoção à pé.

Tabela 24 - Análise do levantamento dos hábitos de locomoção cotidianos com relação a sustentabilidade através de estatísticas descritivas UM e ESTG - Portugal.

Procuro sempre fazer minhas locomoções a pé.		
	Frequência	Porcentual
Sem resposta	1	,7
Discordo totalmente	15	10,9
Discordo em partes	28	20,3
Não concordo nem discordo	39	28,3
Concordo em partes	38	27,5
Concordo totalmente	17	12,3
Utilizo sempre o transporte público para minhas locomoções		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	57	41,3
Discordo em partes	24	17,4
Não concordo nem discordo	14	10,1
Concordo em partes	34	24,6
Concordo totalmente	9	6,5
Nunca utilizo a bicicleta como meio de transporte		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	12	8,7
Discordo em partes	20	14,5
Não concordo nem discordo	34	24,6
Concordo em partes	26	18,8
Concordo totalmente	46	33,3

Fonte: Dados da pesquisa.

Os hábitos de locomoção foram observados por Carrus, Passafaro e Bonnes (2008) através do estudo do comportamento ambiental, no qual foi identificado que as pessoas desenvolvem a intenção de fazer coisas que não desejam, como por exemplo, a intenção de usar o transporte público em detrimento do conforto oferecido por veículo próprio, ou à exemplo do presente estudo, a locomoção à pé em detrimento das demais formas pesquisada. Porém, considerando que o uso de veículo próprio não foi mencionado nas assertivas disponibilizadas aos respondentes, pode-se entender que os indivíduos podem ter demonstrado menor concordância às assertivas referentes ao

transporte público, bicicleta e a locomoção à pé por não possuírem outra alternativa como o transporte através de veículo próprio (automóvel/ moto) e, não pelo apelo ecológico em sua utilização.

Conforme observar-se na Tabela 25 que apresenta a análise dos hábitos de consumo relativos a sustentabilidade dos alunos pesquisados, o consumo de produtos com características voltadas à sustentabilidade ainda é pouco disseminado.

Para a assertiva relativa a compra de produtos ecológicos que não contaminam o meio ambiente, a concordância observada foi de 37,7% dos respondentes, a discordância apresentada foi de 30,4% e, os universitários que preferiram não se posicionar, representaram 31,9% da amostra. Tais valores demonstram que a população pesquisada divide-se não sendo possível identificar um comportamento pró-ambiental.

Para a assertiva que trata da preferência por produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis, a concordância observada foi de 57,3% dos universitários pesquisados, a discordância observada foi de 11,5% e a opção pela neutralidade representou 31,2% da amostra.

Sobre o consumo de produtos com características sustentáveis, no caso da compra de produtos que não desperdicem recursos em suas embalagens, obteve-se a concordância de 69 alunos que representam 50% da amostra, o restante dos respondentes dividiram-se em 23 alunos que apresentaram discordância em relação a esta assertiva, representando 16,6% da amostra.

A assertiva relacionada a utilização de sacolas retornáveis ou carrinhos próprios nas compras obteve a concordância de 59,4% dos respondentes, a discordância de 28,3% e a opção pela neutralidade de 12,3%.

Tabela 25 - Análise do levantamento dos hábitos de consumo relativos a sustentabilidade através de estatísticas descritivas, UM e ESTG - Portugal.

Sempre compro produtos ecológicos, produtos que não contaminam o meio ambiente		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	13	9,4
Discordo em partes	29	21,0
Não concordo nem discordo	44	31,9
Concordo em partes	35	25,4
Concordo totalmente	17	12,3
Prefiro sempre produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	2	1,4
Discordo em partes	14	10,1
Não concordo nem discordo	43	31,2
Concordo em partes	44	31,9
Concordo totalmente	35	25,4
Procuro adquirir sempre produtos que não desperdicem recursos nas suas embalagens		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	5	3,6
Discordo em partes	18	13,0
Não concordo nem discordo	46	33,3
Concordo em partes	42	30,4
Concordo totalmente	27	19,6
Quando faço compras, sempre levo as minhas próprias sacolas retornáveis ou carrinho		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	12	8,7
Discordo em partes	27	19,6
Não concordo nem discordo	17	12,3
Concordo em partes	50	36,2
Concordo totalmente	32	23,2

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se que a importância do consumo de produtos com características sustentáveis é reconhecida porém, a prática ainda necessita de disseminação, assim como no estudo realizado por Gomes, Gorni e Dreher (2011), sobre a prática de um

grupo de universitários que mostra uma realidade contraditória. A questão da relação custo-benefício em detrimento da relação custo-conservação ambiental ou, a participação pessoal através da compra de produtos e embalagens com menor impacto negativo ao meio ambiente ainda é observada. Neste caso, os autores acreditam que tal divergência pode originar-se da pouca cultura de conscientização e o valor econômico dos produtos ecológicos se comparados aos produtos tradicionais ofertados.

Sobre a questão dos hábitos de participação relativos a sustentabilidade descrita na Tabela 26, a assertiva negativa que trata da participação de ações a favor do meio ambiente em lugares públicos obteve a concordância de 26,1% dos universitários pesquisados, a discordância foi de 33,3% e os respondentes que hesitaram na resposta optando pela neutralidade representaram 40,6% da amostra.

Tabela 26 – Análise de frequência dos hábitos de participação relativos a sustentabilidade, Uninove – Brasil.

Nunca participo de ações a favor do meio ambiente em lugares públicos		
	Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	21	15,2
Discordo em partes	25	18,1
Não concordo nem discordo	56	40,6
Concordo em partes	23	16,7
Concordo totalmente	13	9,4

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2.3. Análise das práticas da Universidade – UM e ESTG (PU)

A atuação das universidades pesquisadas na disseminação da informação assim como no estímulo dos 138 universitários portugueses em práticas sustentáveis pôde ser observada através dos dados obtidos para o constructo PU.

Através da Tabela 27 é possível observar a distribuição dos alunos dentro das escala de medida de 1 “Discordo Totalmente” e 5 “Concordo Totalmente. Para esta análise serão concideradas a concordância a soma das respostas “Concordo em partes” e “Concordo totalmente” e, a soma das respostas “Discordo em partes” e “Discordo totalmente”, indicando o grau de discordância dos respondentes para as assertivas.

Tabela 27 - Análise de frequência das práticas universitárias sustentáveis, UM e ESTG - Portugal.

Análise de frequência do Constructo PU						
	A Universidade desenvolve programas de redução de resíduos sólidos					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	1	4	11	61	39	22
Porcentual	0,7	2,9	8,0	44,2	28,3	15,9
	A Universidade incentiva formas de reciclagem de resíduos					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	1	4	11	42	48	32
Porcentual	0,7	2,9	8,0	30,4	34,8	23,2
	O curso sempre oferece atividades relacionadas a questões ambientais					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	2	48	30	47	9	2
Porcentual	1,4	34,8	21,7	34,1	6,5	1,4
	A Universidade sempre desenvolve programas de redução de consumo de energia					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	1	4	12	76	33	12
Porcentual	0,7	2,9	8,7	55,1	23,9	8,7
	A Universidade nunca desenvolve programas redução de consumo de água					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	0	13	18	78	21	8
Porcentual	0,0	9,4	13,0	56,5	15,2	5,8
	A Universidade sempre promove a coleta seletiva em suas dependências					
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	0	6	4	87	27	14
Porcentual	0,0	4,3	2,9	63,0	19,6	10,1

Fonte: Dados da pesquisa.

A concordância observada para a assertiva relacionada ao desenvolvimento de programas de redução de resíduos sólidos pelas universidades pesquisadas foi de 44% da amostra. A discordância observada para a mesma assertiva foi de 11% da amostra e, é possível identificar um número elevado, em relação às demais questões, de alunos que demonstraram não possuir conhecimento sobre estas práticas na universidade, representando 44% da amostra.

Foi observada a concordância de 58% da amostra para o incentivo da universidade à formas de reciclagem de resíduos e, a discordância relacionada a assertiva foi de 11%. Os alunos que não se posicionaram em suas respostas indicando a hesitação na resposta representaram 30% da amostra.

A assertiva relacionada à oferta de atividades relacionadas às questões ambientais pelo curso prospectado obteve, conforme Figura 16, 8% de concordância dos alunos e, os alunos que discordaram da assertiva representam 57% da amostra. Os alunos que hesitaram em responder a questão e, portanto, não se posicionaram optando pela neutralidade representam 34% da amostra.

É possível observar, através dos resultados, que o a assertiva relacionada a oferta de atividades que abordem as questões ambientais no curso prospectado não é percebida pelos alunos. Compreende-se a oportunidade da universidade na participação na educação e disseminação de conhecimentos aos alunos assim como relatado por Sibbel (2009) que observa que é papel da universidade a educação e aprimoramento dos currículos. Tal aprimoramento se dá através da oferta de experiências capazes de desenvolver atributos nos indivíduos e, auto-eficácia suficientes para aumentar a conscientização das responsabilidades sociais e morais associadas com a prática profissional.

A assertiva sobre o desenvolvimento de programas de redução de consumo de energia realizados pela universidade obteve concordância de 33% da amostra. O número de alunos que discordaram desta afirmação representou 11% da amostra e, 55% dos alunos indicaram “não concordar nem discordar” da afirmação. Tal resultado indica que os alunos desconhecem as práticas das universidades pesquisadas, preferindo não posicionar-se em suas respostas. O mesmo pôde ser observado em relação à percepção

dos alunos acerca do desenvolvimento de programas de redução de consumo de água nas universidades.

Os alunos que afirmaram "não concordar nem discordar" da afirmação foi superior à 50% da amostra, representando 57% dos alunos pesquisados. A concordância obtida para a assertiva negativa, ou seja, indicando que as universidades nunca desenvolvem programas de redução de consumo de água foi de 21% da amostra. E, a discordância em relação a assertiva, indicando que a universidade desenvolve programas de redução de consumo de água foi de 22% da amostra. Foi também investigada, através do questionário a promoção de coleta seletiva nas dependências das universidades portuguesas pesquisadas.

Se observa que a hesitação na resposta dos alunos sobre a promoção de coleta seletiva nas dependencias da universidade. Os alunos que afirmaram "não concorda nem discordar" da afirmação representam 63% da amostra, seguindo a tendência observada para as demais assertivas que compõe o constructo PU, relacionado às práticas da universidade. O número de respondentes que concordam com a afirmação representa 30% da amostra e, a discordância para esta assertiva representou 7% da amostra.

Analisando os resultados obtidos através do levantamento das práticas das universidades portuguesas pesquisadas, há grande oportunidade de maior engajamento na educação e difusão de conhecimentos acerca das questões ambientais em ambiente universitário, assim como percebido na instituição brasileira pesquisada.

4.2.4. Análise do entendimento em relação a sustentabilidade – UM e ESTG (ES)

Foram levantadas as variáveis para o constructo ES com relação ao entendimento dos universitários portugueses pesquisados sobre as questões ambientais ligadas a sustentabilidade. Os dados apresentados indicam a percepção dos alunos sobre os possíveis responsáveis em potencial pelos problemas ambientais, conforme se observa na Tabela 28.

Para a análise dos dados foi considerada a soma das respostas "Concordo em partes" e "Concordo totalmente" para inferências acerca da concordância e, a soma das

respostas “Discordo em partes” e “Discordo totalmente” para inferências acerca da discordância dos indivíduos.

Tabela 28 - Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa, UM e ESTG – Portugal (1).

As empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais			**O governo é o maior responsável pelos problemas ambientais**		
	Frequência	Porcentual		Frequência	Porcentual
-	-	-	Sem resposta	1	,7
Discordo totalmente	5	3,6	Discordo totalmente	3	2,2
Discordo em partes	22	15,9	Discordo em partes	23	16,7
Não concordo nem discordo	28	20,3	Não concordo nem discordo	58	42,0
Concordo em partes	67	48,6	Concordo em partes	39	28,3
Concordo totalmente	16	11,6	Concordo totalmente	14	10,1
Total	138	100,0	Total	138	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A discordância em relação a responsabilidade das empresas pelos problemas ambientais foi de 27 respondentes que representam 19,5% da amostra de 138 alunos. A concordância observada foi de 83 alunos que representam 60,2% da amostra e, o número de alunos que não se posicionaram em relação a esta questão foi de 20,3% da amostra.

Em relação a responsabilidade do governo pelos problemas ambientais foi encontrada a discordância de 26 alunos que representam 18,9% da amostra de 138 respondentes. A concordância observada para esta assertiva foi de 53 respondentes que representam 38,4% da amostra e, 58 alunos não se posicionaram sobre esta assertiva representando 42% da amostra.

Comparando os resultados para as duas assertivas, compreende-se que os alunos

pesquisados atribuem maior responsabilidade às empresas pelos problemas ambientais do que ao governo, porém, o número de respondentes que abstiveram-se de um posicionamento sobre a questão relativa ao governo foi consideravelmente maior do que em relação ás empresas, podendo interferir nesta interpretação.

Para melhor compreensão dos resultados foi feita a análise através da Tabela 29 de referência cruzada destes dados buscando observar a distribuição das respostas e, a possível ocorrência de ambiguidade por parte dos respondentes para as assertivas relacionadas a responsabilidade pelos problemas ambientais.

Tabela 29 - Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa, UM e ESTG - Portugal (2).

Tabulação cruzada: As empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais * O governo é o maior responsável pelos problemas ambientais								
		O governo é o maior responsável pelos problemas ambientais						
		Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente	Total
As empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais	Discordo totalmente	0	0	1	3	0	1	5
	Discordo em partes	1	2	3	7	7	2	22
	Não concordo nem discordo	0	0	4	16	5	3	28
	Concordo em partes	0	1	13	26	23	4	67
	Concordo totalmente	0	0	2	6	4	4	16
Total		1	3	23	58	39	14	138

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi observado através desta tabela que dos 138 respondentes, apenas 3 alunos discordaram de ambas assertivas não atribuindo a responsabilidade pelos problemas ambientais para nenhum dos setores. Considerando a soma dos resultados de concordância sobre a assertiva, foi observado que 27 alunos acreditam que ambos os setores são responsáveis pelos problemas ambientais e, em relação a hesitação observada para esta assertiva, apenas 16 alunos não se posicionaram em nenhuma das

questões. Os demais alunos distribuiram-se nas demais questões e, não foi observado um valor de ambiguidade expressivo para as demais associações.

Ainda em relação ao constructo ES, relativo ao entendimento da responsabilidade em relação à sustentabilidade entre governo e empresa, foi levantado os resultados, conforme se observa em Tabela 30.

Tabela 30 - Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa, UM e ESTG – Portugal (3).

As empresas devem receber incentivos governamentais para reduzir os seus impactos ambientais			**Os governos devem criar leis mais rigorosas para proteção do meio ambiente**		
	Frequência	Porcentual		Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	11	8,0	Discordo totalmente	-	-
Discordo em partes	8	5,8	Discordo em partes	1	,7
Não concordo nem discordo	17	12,3	Não concordo nem discordo	13	9,4
Concordo em partes	48	34,8	Concordo em partes	49	35,5
Concordo totalmente	54	39,1	Concordo totalmente	75	54,4
Total	138	100,0	Total	138	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A assertiva de que as empresas devem receber incentivos governamentais para reduzir os seus impactos ambientais obteve discordância de 19 respondentes que representam 8,0% da amostra. Foi observada a concordância de 102 respondentes que representam 73,9% da amostra e, 17 respondentes, ou seja, 12,3% da amostra não se posicionaram.

A assertiva de que os governos devem criar leis mais rigorosas para a proteção do meio ambiente não obteve resultados para o ponto extremo da escala “Discordo totalmente” assim, apenas 1 aluno apresentou discordância para tal afirmação, representando 0,7% da amostra de 138 alunos. A concordância observada foi de 124 respondentes que representam 89,9% e, 13 respondentes hesitaram e não se posicionaram quanto a questão, representando 9,4% da amostra.

Foi questionado também o entendimento acerca da responsabilidade do profissional em relação à sustentabilidade, conforme se observa em Tabela 31.

Para a assertiva de que o profissional sempre deverá se preocupar com as questões ambientais em sua carreira, 81,9% da amostra (113 respondentes) indicam concordância com a assertiva. Tal informação é corroborada pela concordância de 72,5% da amostra (100 respondentes) à assertiva sobre a preocupação dos profissionais e futuros gestores com a utilização de ferramentas de sustentabilidade em sua carreira, remetendo a necessidade de conhecimento e aplicação prática do conhecimento adquirido pelos universitários em sua formação.

A discordância em partes, observada para a assertiva de que o profissional sempre deverá preocupar-se com as questões ambientais em sua carreira, foi de 4 alunos apenas representando 2,9% da amostra pois, para a questão não foi observada a opção de resposta “Concordo totalmente”. Para a afirmação de que a utilização de ferramentas de sustentabilidade deve ser uma preocupação do gestor de uma empresa, foi observada a discordância de apenas 3 alunos, considerando a soma das respostas “Concordo totalmente” e “Concordo em partes” que representa 2,1% da amostra de 138 respondentes portugueses.

Os alunos que não se posicionaram na questão relativa a preocupação do profissonal com as questões ambientais representaram 21% da amostra e, sobre a questão da preocupação do gestor de uma empresa em utilizar ferramentas de sustentabilidade não se posicionou 25,4% da amostra.

Tabela 31 - Análise do entendimento da responsabilidade profissional em relação a sustentabilidade, UM e ESTG - Portugal.

O profissional sempre deverá se preocupar com questões ambientais em sua carreira profissional			**A utilização de ferramentas de sustentabilidade deve ser uma preocupação do gestor de uma empresa**		
	Frequência	Porcentual		Frequência	Porcentual
Discordo totalmente	-	-	Discordo totalmente	1	,7
Discordo em partes	4	2,9	Discordo em partes	2	1,4
Não concordo nem discordo	21	15,2	Não concordo nem discordo	35	25,4
Concordo em partes	60	43,5	Concordo em partes	57	41,3
Concordo totalmente	53	38,4	Concordo totalmente	43	31,2
Total	138	100,0	Total	138	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a análise do entendimento da influência da partipação da população em relação à sustentabilidade, foram selecionadas as assertivas nas quais ser observa a partipação dos indivíduos de forma direta nas questões relacionadas ao meio ambiente. Através da Tabela 32, é possível observar os resultados obtidos.

Os dados revelaram, em relação a assertiva de que o crescimento populacional deve ser controlado para conservar o meio ambiente, a concordância de 98 alunos que representam 71% da amostra. A discordância observada para esta assertiva foi de 16 alunos que representam 11,6% da amostra e, 24 alunos que representam 17,4% da amostra não concordaram e nem discordaram da assertiva.

Tabela 32 - Análise de frequência do entendimento da participação da população em relação a sustentabilidade, UM e ESTG - Portugal.

Análise de frequência: Entendimento da participação pessoal em relação à sustentabilidade						
O crescimento populacional deve ser controlado para conservar o meio ambiente						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	12	4	24	45	53
Porcentual	-	8,7	2,9	17,4	32,6	38,4
A espécie humana tem o direito de alterar a natureza para garantir sua sobrevivência						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	30	24	26	38	20
Porcentual	-	21,7	17,4	18,8	27,5	14,5
O aumento da escolaridade de uma população contribui para a melhoria do meio						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	5	7	40	61	25
Porcentual	-	3,6	5,1	29	44,2	18,1
É possível equilibrar o desenvolvimento econômico e proteção ambiental						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	2	3	22	63	48
Porcentual	-	1,4	2,2	15,9	45,7	34,8

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a assertiva de que a espécie humana tem o direito de alterar a natureza para garatir a sua sobrevivência, foi observada a concordância de 58 alunos que representam 42% da amostra. A discordância observada para esta assertiva foi de 54 alunos que representam 39,1% da amostra e, 26 alunos que representam 18,8% da amostra não se posicionaram indicando a resposta "Não concordo nem discordo".

Foi observada, para a questão que afirma que o aumento da escolaridade da população contribui para a melhoria do meio ambiente, a concordância de 86 alunos que representam 62,3% da amostra. A discordância observada para esta assertiva foi de 12 alunos o que representa 8,7% da amostra e, 40 respondentes demosntraram hesitação na resposta e assinaralam a opção "Não concordo nem discordo".

A questão que afirma ser possível equilibrar o desenvolvimento econômico e proteção ambiental, obteve a concordância de 111 alunos que representam 80,5% da amostra. Em relação à discordância para esta assertiva, foram levantados apenas 5 alunos que representam 3,6% da amostra e, 22 respondentes não se posicionaram optando pela neutralidade da escala proposta que representam 15,9% da amostra de 138 alunos.

Para as assertivas que compõe a Tabela 31, foi percebido que os alunos portugueses pesquisados apresentaram maior participação em relação ao grupo amostral de alunos brasileiros pois, não foi observado percentual de questões sem resposta. Porém, em relação à opção pela neutralidade, esta foi mais sinalizada pelos estudantes portugueses do que pelos estudantes brasileiros nas assertivas que compõe a Tabela 32.

Foi possível compreender através dos resultados obtidos na amostra potuguesa pesquisada, a conscientização sobre os limites que devem serem respeitados em relação as modificações exercidas pela espécie humana no meio ambiente. Tais observações foram contraditórias em relação às encontradas no referencial teórico abordado.

Segundo Costa et al. (2013), cujo trabalho analisou a incersão das questões relacionadas a gestão socioambiental e sustentabilidade na perspectiva dos universitários, identificou uma relação negativa entre o conservadorismo antropocêntrico com a avaliação dos estudantes a respeito da importância da abordagem da gestão socioambiental em que não demonstraram interesse futuro nestas questões. Tal identificação contrariou as expectativas dos autores pois, não tiveram relação com a percepção de domínio humano sobre a natureza, ou seja, não foi identificada a percepção da importância ou o interesse dos estudantes sobre os impactos de ações em relação ao meio ambiente.

As assertivas que tratam do entendimento pessoal sobre as questões relacionadas à sustentabilidade, foram agrupadas na Tabela 33 para melhor visualização e análise.

Assim como para as demais análises foram somadas as respostas “Concordo totalmente” e “Concordo em partes”, interpretando-as como concordância para as assertivas e, o mesmo foi feito em relação à análise de discordância para a interpretação das respostas.

Com relação à assertiva dos combustíveis serem os vilões do aquecimento global, 102 respondentes que representam 73,9% da amostra concordaram totalmente ou em partes. Dos 138 alunos pesquisados, a discordância encontrada para esta questão foi de 10 respondentes que representam 7,2% da amostra e, 26 alunos não se posicionaram, optando pela neutralidade como resposta, representando 18,8% da amostra.

Para a assertiva relacionada a energia atômica como alternativa segura para reduzir o aquecimento global, foi observada a concordância de 30 respondentes que representam 21,7% da amostra. A discordância foi observada em 38 alunos que representam 27,5% da amostra e, 70 alunos preferiram não se posicionar e escolheram a neutralidade “Não concordo nem discordo”, representando 50,7% da amostra. Tal valor é superior ao número de alunos portugueses que concordaram e discordaram da assertiva e, superior ao número de alunos brasileiros que também optaram pela tenddência central nesta mesma assertiva.

Sobre a questão que afirma que a poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas, apenas um respondente absteve-se da resposta. Foi observada a concordância para esta assertiva de 123 respondentes que representam 89,1% da amostra, corroborado o que foi percebido por Fernandes et al. (2004) em relação às questões de grande “apelo ecológico” que causam, visivelmente, maior preocupação às pessoas, assim como identificado na questão relacionada aos combustíveis fósseis e sua influência sobre o aquecimento global. A discordância observada foi de 4 alunos que representam 2,8% da amostra e, 10 respondentes optaram pela neutralidade não se posicionando em relação à questão, representando 7,2% da amostra.

Tabela 33 - Análise do entendimento pessoal sobre questões relacionada à sustentabilidade, UM e ESTG - Portugal.

Análise de frequência do entendimentos das questões relacionadas à sustentabilidade.						
Os combustíveis fósseis são os vilões do aquecimento gobal						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	5	5	26	57	45
Porcentual	-	3,6	3,6	18,8	41,3	32,6
A energia atômica (nuclear) é uma alternativa segura para reduzir o aquecimento						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	24	14	70	24	6
Porcentual	-	17,4	10,1	50,7	17,4	4,3
A poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas da minha cidade						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	1	2	2	10	41	82
Porcentual	0,7	1,4	1,4	7,2	29,7	59,4
A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	1	4	27	60	46
Porcentual	-	0,7	2,9	19,6	43,5	33,3
O aquecimento global é o principal problema ambiental na atualidade						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	3	8	24	55	48
Porcentual	-	2,2	5,8	17,4	39,9	34,8
Os movimentos ambientais são importantes na luta pela preservação da natureza						
	Sem resposta	Discordo totalmente	Discordo em partes	Não concordo nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Frequência	-	-	5	9	52	72
Porcentual	-	-	3,6	6,5	37,7	52,2

Fonte: Dados da pesquisa.

A assertiva de que “a poluição do ar em minha cidade é algo que me preocupa”, obteve a concordância de 106 respondentes que representam 76,8% da amostra. A discordância observada para esta assertiva foi de 5 alunos que representam 3,6% da amostra e, 27 indivíduos pesquisados, que representam 19,6% da amostra, preferiram

não se posicionar assinalando a resposta que indica a neutralidade, “Não concordo nem discordo”.

Analisando as respostas “Concordo em partes” e “Concordo totalmente” separadamente para os resultados relacionados as duas últimas questões descritas, foi observado que apesar de 59,4% dos universitários concordarem totalmente que a poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas, apenas 33,3% da amostra concordam totalmente que se preocupam com a poluição do ar. Assim, entende-se que apesar de afetar a qualidade de vida das pessoas, os universitários afirmam que a poluição do ar não é a questão de maior preocupação em seu cotidiano.

A questão que afirma que o aquecimento global é o principal problema ambiental da atualidade, obteve a concordância de 103 respondentes que representam 74,7% da amostra. Dos 138 respondentes, foi observada a discordância de 11 alunos, que representam 8% da amostra e, 24 respondentes optaram pela neutralidade, representando 17,4% da amostra.

Observando as questões relativas ao aquecimento global, percebe-se a coerência entre as respostas dos universitários indicando que a questão do aquecimento global é um dos problemas ambientais da atualidade que mais os preocupam.

Para a última assertiva analisada através da Tabela 33, foi observado que 124 alunos representando 89,9% da amostra, concordam que os movimentos ambientais são importantes na luta pela preservação da natureza. A discordância para esta assertiva representou apenas 3,6% da amostra sendo encontrada apenas a resposta “Discordo em partes” neste extremo da escala e, 9 respondentes que representam 6,5% da amostra optaram pela neutralidade.

Nota-se que a questão dos movimentos ambientais, no entendimento dos universitários, é uma importante ferramenta na luta da preservação da natureza e, Escrivão e Nagano (2012), destacam a importância da universidade como grande incentivadora da sociedade à enfrentar os desafios da sustentabilidade.

4.3. ANÁLISES COMPARATIVA ENTRE OS RESULTADOS OBTIDOS DE BRASIL E PORTUGAL

Para a análise da população brasileira e portuguesa e a comparação entre os resultados obtidos de ambas as nacionalidades, a amostra foi estipulada através da seleção por cotas de alunos universitários do curso de Ciências Contábeis. Foram consideradas para a seleção da amostra as três instituições de ensino superior pesquisadas, a Universidade Nove de Julho (Uninove), a Universidade do Minho (UM) e o Instituto Politécnico de Leiria (ESTG). Foi considerada para a composição da cota, o número mínimo de alunos pesquisados entre as Universidades. Assim, foi estabelecida a amostra de 50 alunos por instituição, e escolhidos com base na "amostra inicial" de cada Universidade de forma randômica.

Algumas questões que compõe o constructo Perfil no questionário não serão analisadas através das cotas selecionadas. São elas: a) a questão relativa ao Curso, por se tratar de uma pesquisa direcionada às Ciências Contábeis; b) a questão relativa ao Ano Letivo, pelo fato da amostra censitária modelo, através da qual foi estipuladas as cotas, não possuir uma população homogênea entre alunos ingressantes e concluintes no curso prospectado; e, c) Período/ Turno, entre os alunos que cursam o turno diurno e, os que cursam o turno noturno, pelo mesmo motivo considerado para a questão relacionada ao Ano Letivo.

4.3.1. Conhecendo a população pesquisada – UNINOVE, UM e ESTG (Perfil)

Através da amostra selecionada aleatóriamente para a comparação entre as Insituições, foi possível observar a predominância feminina nas Instituições Uninove e ESTG, conforme ilustra a Figura 11. A cota analisada na Instituição Uninove é composta por 18 alunos do sexo masculino que representam 36,0% da amostra e, 32 alunos do sexo feminino que representam 64,0% da amostra.

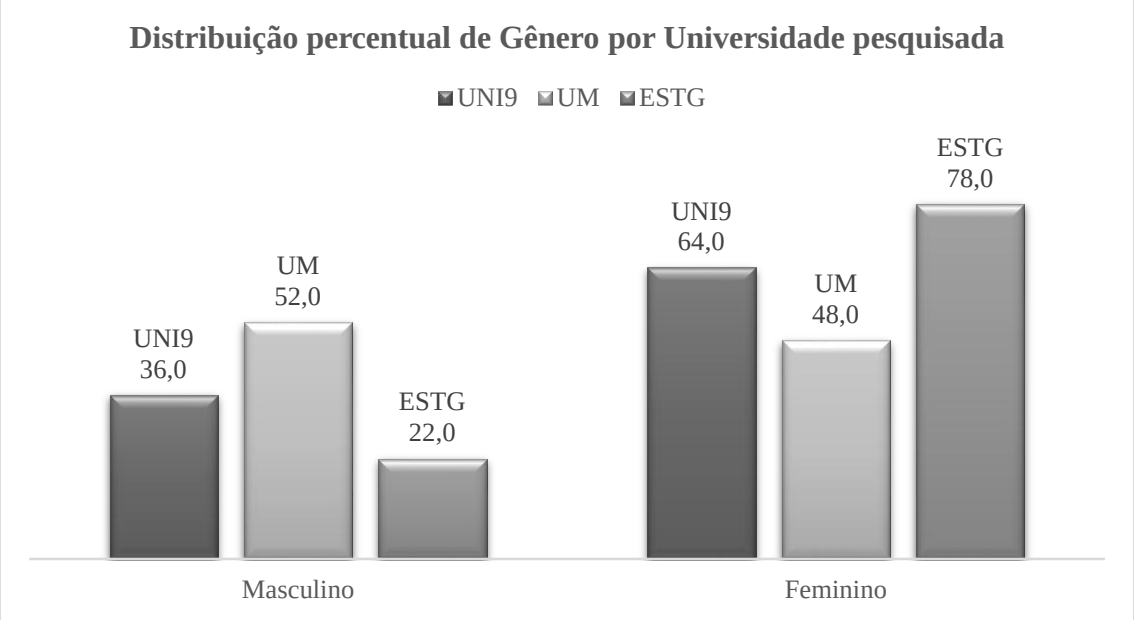


Figura 11 – Gráfico demonstrativo da distribuição amostral de gênero por Universidade pesquisada – Cotas.
Fonte: Dados da pesquisa.

A cota analisada na Instituição ESTG foi composta de 11 alunos do sexo masculino que representam 22,0% da amostra e, 39 alunos do sexo feminino que representam 78,0% da amostra selecionada. Na Instituição UM obteve-se para o gênero masculino a frequência de 26 respondentes que representam 52,0% da amostra e, para o gênero feminino foi observada a frequência de 24 respondentes representando 48,0% da amostra.

Em relação a idade dos respondentes selecionados para a análise por cotas, obteve-se conforme se observa em Figura 12, a predominância de jovens com até 21 anos na composição das amostras selecionadas na Instituições pesquisadas.

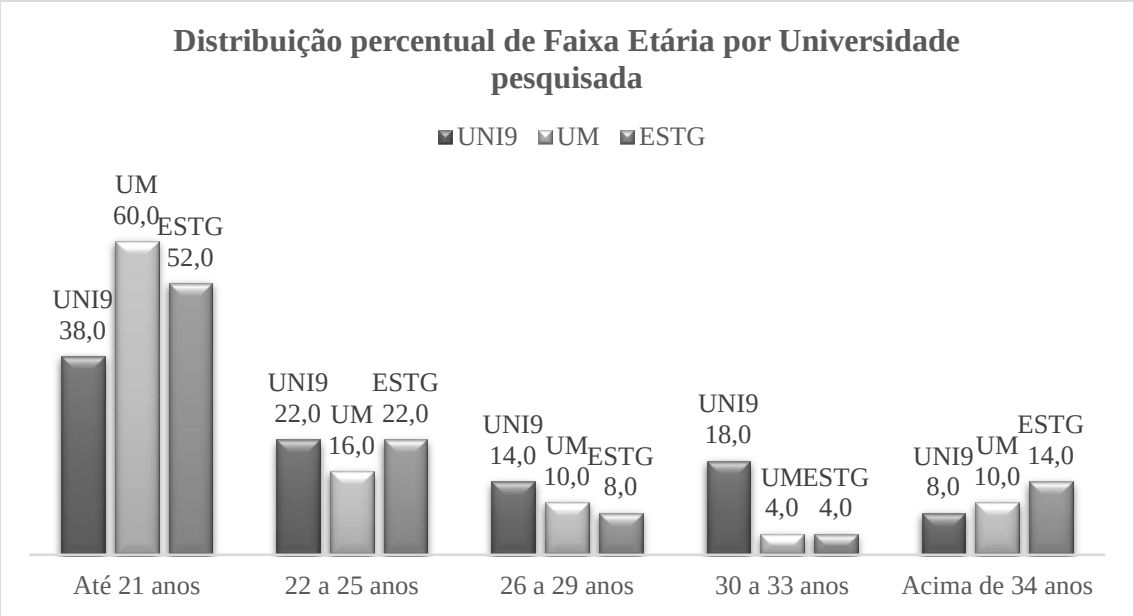


Figura 12 - Gráfico demonstrativo da distribuição amostral de faixa etária por Universidade pesquisada – Cotas.
Fonte: Dados da pesquisa.

A Instituição UM apresentou a população mais jovem em relação às demais Instituições pesquisadas. Dos 50 alunos selecionados na composição da cota para análise comparativa, 38 respondentes possuem até 25 anos, representando 76% da amostra enquanto o restante distribuiu-se pelas demais faixas etárias. Tal distribuição percebida, pode corroborar também com a afirmação de que esta instituição possui o menor índice de alunos universitários com idade superior a 30 anos, representando apenas 14% da amostra.

A população brasileira, representada pela Instituição Uninove, também é predominatemente jovem se comparada a Instituição UM. Da cota de 50 alunos, selecionados aleatóriamente, 30 alunos que representam 60% dos respondentes tem até 25 anos. Os alunos que possuem de 26 anos á 33 anos representam 32% da amostra, sendo pouco significativo o número alunos com idade superior a 34 anos.

A análise dos resultados obtidos para a Instituição ESTG confirmam a característica portuguesa observada através da Instituição UM. Os alunos que compõe a amostra analisada de ambas instituições portuguesas são predominantemente jovens até 25 anos, representando mais de 70% da amostra de ambas as Instituições pesquisadas.

A experiência profissional dos estudantes que compõe as cotas analisadas foi observada através da Tabela 34.

Tabela 34 - Tabela de frequência sobre a experiência profisisonal dos alunos na área do curso prospectado, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Já fez estágio na área do curso indicado? * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Já fez estágio na área do curso indicado?	Sim	12	24,0	1	2,0	12	24,0
	Não	38	76,0	49	98,0	38	76,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0
Já trabalha ou trabalhou na área do curso indicado?* Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Já trabalha ou trabalhou na área do curso indicado?	Sim	23	46,0	4	8,0	12	24,0
	Não	27	54,0	46	92,0	38	76,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi percebido que os resultados da Instituição ESTG relacionados à experiência profissional através da realização de estágio e através do trabalho foram equivalentes. Dos 50 respondentes selecionados, 12 alunos que representam 24,0% da amostra informa não terem realizado estágio ou trabalhado na área do curso prospectado. Em relação à experiência através de trabalho na área do curso prospectado, 38 alunos dos 50 que compõe a cota, que representam 76% da amostra, afirmam não terem nenhuma das duas experiências. Tal resultado permite avaliar a compreensão de que o estágio, assim como o trabalho traram-se de experiências em ambiente profissional, igualmente consideradas nesta pesquisa.

Os resultados relativos a Instituição UNINOVE mostram que um número considerável de alunos no Brasil, ingressam no mercado de trabalho antes da conclusão do curso superior, já que as questões tratam da experiência na área do curso indicado. Este número foi superior ao encontrado nas Insituições portuguesas e principalmente na Instituição UM que obteve a afirmação de mais de 90% da amostra que não realizam estágios ou trabalharam na área do curso indicado.

Para a análisar se os respondentes selecionados possuíam mais de um curso de graduação, é possível observar através da Tabela 35 as respostas dos alunos das três Instituições pesquisadas.

Tabela 35 - Tabela de frequência sobre a realização de outros cursos de graduação, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

É seu primeiro curso de graduação? * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
É seu primeiro curso de graduação?	Sim	49	98,0	44	88,0	44	88,0
	Não	1	2,0	6	12,0	6	12,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A Insituição UNINOVE obteve 49 alunos, que representam 98,0% da cota amostral que afirmaram ser o primeiro curso de graduação do qual participam. As Instituições UM e ESTG apresentaram 44 alunos, ou seja, 88% da cota amostral, que afirmaram ser o primeiro curso de graduação do qual participam.

Em relação a participação dos alunos em cursos ou treinamentos acerca do meio ambiente fora da graduação, pode-se observar os resultados através da Tabela 36.

Tabela 36 - Tabela de frequência sobre participação dos alunos em algum curso ou treinamento complementar à graduação relacionado a área ambiental , UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Fora da graduação, já fez algum curso ou treinamento sobre o meio ambiente? * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Fora da graduação, já fez algum curso ou treinamento sobre o meio ambiente?	Sem resposta	1	2,0	0	0,0	0	0,0
	Sim	10	20,0	5	10,0	2	4,0
	Não	39	78,0	45	90,0	48	96,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi percebido que nas três Instituições pesquisadas é predominante o número de alunos que não participaram de nenhum curso ou treinamento na área ambiental fora da graduação, sendo a universidade a principal fonte de educação relacionada ao meio ambiente para estes indivíduos.

Assim, foi incorporada no questionário a questão relacionada a percepção do aluno em relação a abordagem das questões ambientais no curso prospectado e a aplicabilidade destes assuntos no cotidiano profissional, conforme é possível observar na Tabela 37.

Dos 55 alunos selecionados para a cota amostral da UNINOVE, apenas 6 respondentes que representam 2,0% da amostra consideraram suficiente a abordagem das questões ambientais para aplicação no mercado de trabalho. Para a resposta "Razoável" foi observada a assertiva de 22 alunos que representam 44% da cota amostral assim como para a resposta "Não", também com 44% da cota amostral.

Tabela 37 - Tabela de frequência sobre a suficiência da abordagem das questões ambientais no curso prospectado para aplicação no mercado de trabaho, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

A abordagem de questões ambientais em seu curso é suficiente para a aplicação no mercado de trabalho? * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
A abordagem de questões ambientais em seu curso é suficiente para a aplicação no mercado de trabalho?	Sem resposta	0	0,0	2	4,0	0	0,0
	Sim	6	2,0	6	12,0	2	4,0
	Razoável	22	44,0	18	36,0	26	52,0
	Não	22	44,0	24	48,0	22	44,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Apesar de 4% da amostra obtida na Instituição UM não ter respondido a questão, a análise dos resultados não foi comprometida, na qual 18 alunos responderam "Razoável" representando 36% da amostra e, 24 alunos (48% da cota amostral) afirmaram que não são suficientes os conhecimento adiquiridos na universidade relacionados ao meio ambiente, para a aplicação no mercado de trabalho.

A mesma tendência foi observada nos resultados da Instituição ESTG na qual obteve-se apenas 2 alunos que afirmaram estarem satisfeitos com o conteúdo. O restante dividiu-se em 26 alunos que representam 52,0% da amostra que afirmam que é "Razoável" a abordagem das questões ambientais no curso e, 22 alunos que responderam que não é suficiente o conteúdo recebido no curso prospectado acerca das questões ambientais para a aplicação no mercado de trabalho.

Compreendendo-se que os alunos pesquisados não apresentaram total satisfação em relação ao conteúdo administrado acerca das questões ambientais no curso ao qual pertecem e, uma vez que foi observada a insersão de um número considerável de alunos no mercado de trabalho analisa-se, através da Tabela 38, o interesse destes alunos em fazer cursos de aprimoramento ou especialização relacionados à área ambiental.

Tabela 38 - Tabela de frequência sobre a pretensão dos alunos de fazer um curso de aprimoramento ou especialização relacionado à área ambiental, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Pretende fazer algum curso de aprimoramento ou especialização relacionado à área ambiental? * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Pretende fazer algum curso de aprimoramento ou especialização relacionado à área ambiental?	Sim	10	20,0	6	12,0	4	8,0
	Não	40	80,0	43	86,0	46	92,0
	Sem resposta	0	0,0	1	2,0	0	0,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi observado na Instituição brasileira que 40 alunos que representam 80% da cota amostral analisada, não pretendem fazer um curso de aprimoramento ou especialização relacionado à área ambiental. Nas duas instituições portuguesas os valores para esta mesma resposta foram similares apresentando para a Instituição UM o percentual de 86,0% da cota amostral e, 92,0% na Instituição ESTG.

Assim, entende-se que os a maioria dos alunos pesquisados não demosntraram o interesse pelo aprimoramento do conhecimento acerca das questões ambientais apesar de sinalizar através de suas respostas a oportunidade de aprendizado nesta área.

4.3.2. Análise dos hábitos em relação a sustentabilidade – UNINOVE, UM e ESTG (HS)

Para análise do constructo HS, foram levantados os hábitos da população selecionada em cada universidade pesquisada no intuito de entender a preocupação dos indivíduos, a assimilação e prática do conhecimento adquirido acerca das questões ambientais em seu cotidiano. Na Tabela 39, foram consideradas as duas questões que

tratam da destinação correta do lixo em recipientes públicos e o hábito da separação para a reciclagem.

Analisando a frequência das respostas obtidas para cada uma variáveis disponibilizadas na escala utilizada, pode-se afirmar que foi encontrada a concordância, com o hábito da utilização das lixeiras públicas para o descarte do lixo, de 92% dos respondentes brasileiros pesquisados na Instituição UNINOVE. Foi observada a concordância de 70,0% da amostra na Instituição UM e, foi também observada a concordância 88,0% da amostra na Instituição ESTG sobre a questão do descarte em lixeiras públicas do lixo pelos alunos universitários. Tais resultados mostram a preocupação com os hábitos sustentáveis de destinação do lixo dos alunos pesquisados.

A questão do descarte do lixo em recipientes públicos para reciclagem, na Insituição UNINOVE comparada à questão anterior da simples destinação de lixo em local apropriado, indica que o lixo geral (sem a sua separação) é devidamente destinado porém, quando se trata da destinação com a devida separação para a reciclagem percebe-se valores bem diferentes.

Tabela 39 - Análise do levantamento dos hábitos relativos ao descarte de lixo dos universitários, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Sempre utilizo as lixeiras públicas para descartar o lixo * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequência		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Sempre utilizo as lixeiras públicas para descartar o lixo	Discordo totalmente	1	2,0	1	2,0	0	0,0
	Discordo em partes	2	4,0	0	0,0	1	2,0
	Não concordo nem discordo	1	2,0	1	2,0	0	0,0
	Concordo em partes	9	18,0	13	26,0	5	10,0
	Concordo totalmente	37	74,0	35	70,0	44	88,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0
Descarto sempre o lixo em recipientes públicos para reciclagem * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequência		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Descarto sempre o lixo em recipientes públicos para reciclagem	E\m resposta	1	2,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	3	6,0	1	2,0	0	0,0
	Discordo em partes	0	0,0	2	4,0	4	8,0
	Não concordo nem discordo	4	8,0	6	12,0	5	10,0
	Concordo em partes	25	50,0	23	46,0	21	42,0
	Concordo totalmente	17	34,0	18	36,0	20	40,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Para compreender melhor a distribuição dos hábitos de descarte em recipentes públicos para reciclagem, através da Tabela 39, foi analisada separadamente as

respostas “Concordo em partes” e “Concordo totalmente” podendo afirmar a maioria dos alunos brasileiros, que representam 50% da cota amostral brasileira, afirmam concordar em partes que destinam o lixo para a reciclagem em recipientes públicos.

O percentual de concordância em partes observado para a Instituição UM foi de 46% e para a Instituição ESTG, de 42%, sendo estes valores superiores aos encontrados para os respondentes que concordaram totalmente com a assertiva. Se for considerado, através da análise de frequência somente, o percentual de concordância (a soma das respostas “Concordo em partes e “Concordo totalmente”) observado na UNINOVE, se obteve apenas 2% mais alunos que concordaram com a assertiva em relação as duas outras universidades que obtiveram a concordância de 82% dos respondentes cada.

Ainda com relação aos hábitos de descarte dos universitários, na Tabela 40 foram apresentadas as assertivas relacionadas ao descarte do óleo de cozinha e elétrodomésticos em locais apropriados. Para a análise de concordância foram somadas as respostas “Concordo totalmente” e “Concordo em partes” assim como foi feito para a análise de discordância.

Foi observada a concordância para a questão do descarte de óleo de cozinha de 44,0% dos universitários brasileiros, que compuseram esta amostra. A discordância para esta afirmação foi de 24,0% da cota amostral pesquisada e, 30,0% dos universitários não se posicionaram optando pela neutralidade de resposta.

Na Instituição UM, o percentual de alunos que concordaram com a assertiva de que descartam óleo de cozinha em locais apropriados representou 52,0% da amostra e, a discordância observada para esta assertiva representou 30,0% da cota amostral. Dos alunos pesquisados, apenas 9 optaram pela neutralidade representando 18,0% da amostra desta universidade.

Tabela 40 - Análise do levantamento dos hábitos relativos ao descarte de óleo e eletrodomésticos dos universitários, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Descarto sempre o óleo de cozinha usado em locais apropriados * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequência		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Descarto sempre o óleo de cozinha usado em locais apropriados	Sem resposta	1	2,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	9	18,0	9	18,0	10	20,0
	Discordo em partes	3	6,0	6	12,0	13	26,0
	Não concordo nem discordo	15	30,0	9	18,0	8	16,0
	Concordo em partes	7	14,0	11	22,0	6	12,0
	Concordo totalmente	15	30,0	15	30,0	13	26,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0
Nunca descarto os eletrodomésticos em locais apropriados * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequência		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Nunca descarto os eletrodomésticos em locais apropriados	Sem resposta	4	8,0	1	2,0	0	0,0
	Discordo totalmente	9	18,0	19	38,0	14	28,0
	Discordo em partes	5	10,0	7	14,0	7	14,0
	Não concordo nem discordo	13	26,0	7	14,0	11	22,0
	Concordo em partes	9	18,0	5	10,0	5	10,0
	Concordo totalmente	10	20,0	11	22,0	13	26,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi constatada na Instituição ESTG a concordância de 38,0% da cota amostral e, a

discordância observada de 46,0% foi o maior percentual obtido entre as três universidades. Os total de alunos que optaram pela neutralidade de resposta correspondem a 16,0% da amostra.

Assim como nos resultados observados para a assertiva relacionada ao descarte de óleo de cozinha em local apropriado, os resultados referentes à assertiva negativa relacionada ao descarte de eletrodomésticos em locais apropriados na Insituição UNINOVE, mostraram menor participação dos universitários brasileiros em relação aos portugueses. Obteve-se para esta última questão, 26,0% dos universitários da instituição brasileira que optaram pela neutralidade de resposta e, 8% da amostra que não respondeu a questão. A Insituição UNINOVE apresentou a concordância de 38,0% dos universitários e a discordância para esta assertiva negativa representou 28,0% da cota amostral analisada.

Na Instituição UM os resultados observados para a assertiva negativa relacionada ao descarte de eletrodomésticos, apontaram a concordância de 32,0% da cota amostral e, a discordância apresentada representa 52,0% da amostra. Da cota amostral analisada 14,0% optou pela neutralidade. Podendo assim afirmar que a maioria dos universitários nesta instituição destinam os eletrodomésticos de forma adequada.

Na Instituição ESTG, o resultado apresentado na Tabela 40 mostra a concordância, para a assertiva negativa relacionada ao descarte dos eletrodomésticos em locais apropriados, de 36,0% da amostra e, a discordância observada foi de 42,0% da amostra analisada. Do total da amostra desta insituição, 22,0% dos alunos optaram pela neutralidade, este foi o segundo maior percentual desta resposta entre as três universidades.

Percebe-se através dos resultados, que a Instituição UM destacou-se em relação às demais quanto aos hábitos de descarte apropriados do óleo de cozinha e dos eletrodomésticos.

Os resultados levantados para as análises sobre os hábitos de locomoção dos universitários foram apresentados nas Tabelas 41 e 42 respectivamente. Através da Tabela 41 foi possível observar que na Instituiçao UNINOVE, na assertiva que trata da preferência dos alunos pela locomoção à pé, obteve maior número de respondentes que discordaram, representando 50,0% da cota amostral (somando as respostas “Discordo

totalmente" e "Discordo em partes"). A concordância observada para esta questão foi de 32,0% da cota amostral.

Nas instituições portuguesas foi observado um resultado inversamente proporcional ao obtido no Brasil. A Instituição UM obteve discordância para a afirmação de 34,0% da cota amostral e, a concordância observada foi de 44,0% da cota amostral pesquisada. Na Instituição ESTG a discordância obtida foi de 32,0% da cota amostral e, a concordância observada representou 34,0% da cota amostral pesquisada.

Para a assertiva de preferência pela locomoção à pé foi percebido um número considerável de respondentes que optaram pela neutralidade da escala, assinalando a resposta "Não concordo nem discordo", comprometendo qualquer inferência estatística.

Ainda observando a Tabela 41, a assertiva que trata da utilização do transporte público para as locomoções dos universitários também apresentou resultados inversamente proporcionais entre Brasil e Portugal, considerando os extremos da escala utilizada para a avaliação. Somando as respostas "Concordo totalmente" e "Concordo em partes" e, fazendo a mesma soma em relação as respostas de discordância foi observada a concordância de 70,0% e, a discordância de 10,0% da população amostral da Instituição UNINOVE.

Na Instituiçao UM foi observada a concordância de 18% da cota amostral sobre a assertiva do uso de transporte público para as locomoções e, a discordância observada para esta questão foi de 72,0% da cota amostral analisada. A Insituição ESTG apresentou a concordância de 40% da cota amostral e, a discordância observada para esta questão foi de 52,0% dos universitários pesquisados.

Tabela 41 - Análise do levantamento dos hábitos relativos à locomoção dos universitários, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Procuro sempre fazer minhas locomoções a pé*Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequência		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Procuro sempre fazer minhas locomoções a pé.	Sem resposta	1	2,0	1	2,0	0	0,0
	Discordo totalmente	14	28,0	7	14,0	4	8,0
	Discordo em partes	11	22,0	10	20,0	12	24,0
	Não concordo nem discordo	8	16,0	10	20,0	17	34,0
	Concordo em partes	12	24,0	12	24,0	12	24,0
	Concordo totalmente	4	8,0	10	20,0	5	10,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0
Utilizo sempre o transporte público para minhas locomoções * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequências		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Utilizo sempre o transporte público para minhas locomoções	Sem resposta	1	2,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	1	2,0	20	40,0	22	44,0
	Discordo em partes	4	8,0	16	32,0	4	8,0
	Não concordo nem discordo	9	18,0	5	10,0	4	8,0
	Concordo em partes	15	30,0	7	14,0	14	28,0
	Concordo totalmente	20	40,0	2	4,0	6	12,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A opção pela neutralidade apresentada na Instituição UNINOVE foi a maior entre as três universidades, 18,0% da cota amostral, seguida pela Instituição UM que apresentou 10,0% dos alunos que "não concordam nem discordam" da assertiva e, 8,0% da cota amostral da Instituição ESTG para a mesma questão.

Para a assertiva negativa do uso da bicicleta como meio de transporte, visualizada na Tabela 42, foi observada a concordância 64,0% da cota amostral da Instituição UNINOVE e, a discordância observada foi de 16,0% da cota amostral. Na Instituição UM, a concordância para esta assertiva negativa é de 54,0% da cota amostral e a discordância obtida foi de 30% da amostra. Os resultados de concodância observados para a Instituição ESTG foi de 56,0% da cota amostral e, a discordância levantada para esta assertiva negativa foi de 20,0% da cota amostral.

Os valores referentes aos alunos que optaram pela neutralidade para a assertiva negativa do uso da bicicleta como meio de transporte, foi de 18,0% na UNINOVE, de 10,0% na UM e na ESTG representou 8,0% da cota amostral.

Ainda analisando os resultados dispostos na Tabela 42, com relação a assertiva negativa sobre a participação dos universitários em ações a favor do meio ambiente em locais públicos, foi observada a concordância, somando os valores das respostas "Concordo totalmente" e "Concordo em partes", de 48,0% da cota amostral brasileira pesquisada na Instituição UNINOVE e, a discordância observada nesta mesma instituição foi de 26,0% da cota amostral pesquisada.

Os resultados obtidos na Instituiçao UM foram de 18,0% de concordância e 36,0% de discordância para esta assertiva negativa e, o maior resultado observado nesta Institição foi a neutralidade, que obteve a sinalização de 46,0% da cota amostral.

Tabela 42 - Análise do levantamento dos hábitos relativos à locomoção dos universitários e participação em ações ambientais, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Nunca utilizo a bicicleta como meio de transporte * Universidade/ País							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequência		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Nunca utilizo a bicicleta como meio de transporte	Sem resposta	5	10,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	5	10,0	4	8,0	6	12,0
	Discordo em partes	3	6,0	11	22,0	4	8,0
	Não concordo nem discordo	5	10,0	8	16,0	12	24,0
	Concordo em partes	4	8,0	10	20,0	11	22,0
	Concordo totalmente	28	56,0	17	34,0	17	34,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0
Nunca participo de ações a favor do meio ambiente em lugares públicos * Universidade/							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequências		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Nunca participo de ações a favor do meio ambiente em lugares públicos	Sem resposta	1	2,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	6	12,0	9	18,0	7	14,0
	Discordo em partes	7	14,0	9	18,0	10	20,0
	Não concordo nem discordo	12	24,0	23	46,0	18	36,0
	Concordo em partes	13	26,0	6	12,0	10	20,0
	Concordo totalmente	11	22,0	3	6,0	5	10,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Instituição ESTG foi aobservada a concordância, para a assertiva negativa da participação dos universitários em ações ambientais em locais públicos, de 30,0% da cota mostral e, a discordância para esta mesma questão foi de 34,0% da cota amostral desta universidade. A opção pela neutralidade observada foi de 36,0% da amostra e, assim como ocorreu na outra instituição portuguesa pesquisada, a neutralidade predominou em relação as demais opções de resposta.

Ainda assim, foi possível identificar maior participação da população portuguesa pesquisada nos movimentos em locais públicos em prol do meio ambiente do que o observado nos universitários brasileiros pesquisados.

Para a análise dos hábitos de consumo dos universitários pesquisados foram dispostas, na Tabela 43, as assertivas relacionadas a compra de produtos ecológicos, que não contaminem o meio ambiente e, a assertiva que trata da preferência por produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis. Foi considerada como concordância a soma das respostas "Concordo em partes" e Concordo totalmente" e, como discordância a soma das respostas "Discordo em partes" e "Discordo totalmente".

Analisando os percentuais obtidos para a assertiva que trata da compra de produtos que não contaminam o meio ambiente na Instituição UNINOVE, observa-se que o maior resultado obtido, 34,0%, trata-se da opção "Não concordo nem discordo". A concordância para esta assertiva foi de 30,0% da cota amostral brasileira e, a discordância observada representa 32,0% dos universitários pesquisados na Instituição UNINOVE.

Tabela 43 - Análise do levantamento dos hábitos relativos ao consumo dos universitários, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Sempre compro produtos ecológicos, produtos que não contaminam o meio ambiente *							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequência		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Sempre compro produtos ecológicos, produtos que não contaminam o meio ambiente	Sem resposta	2	4,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	7	14,0	5	10,0	5	10,0
	Discordo em partes	9	18,0	5	10,0	14	28,0
	Não concordo nem discordo	17	34,0	19	38,0	17	34,0
	Concordo em partes	13	26,0	13	26,0	11	22,0
	Concordo totalmente	2	4,0	8	16,0	3	6,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0
Prefiro sempre produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis *							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequências		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Prefiro sempre produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis	Sem resposta	3	6,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	2	4,0	1	2,0	1	2,0
	Discordo em partes	1	2,0	4	8,0	6	12,0
	Não concordo nem discordo	13	26,0	15	30,0	11	22,0
	Concordo em partes	21	42,0	18	36,0	21	42,0
	Concordo totalmente	10	20,0	12	24,0	11	22,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Para a assertiva referente a aquisição de produtos que não contaminam o meio ambiente, obteve-se na Instituição UM a neutralidade de 38,0% dos respondentes, o

maior número obtido para esta resposta entre as três universidades analisadas. A concordância observada foi de 42,0% da amostra e, a discordância 20,0% da cota amostral.

O percentual de concordância observado na Instituição ESTG foi de 28,0%, a discordância de 14,0% e, 34,0% dos universitários desta instituição escolheram a neutralidade da escala assim como observado na insituição brasileira.

Para a afirmação de preferência por produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis, foi considerada a soma das respostas "Concordo totalmente" e "Concordo em partes" para a análise de concordância e, para a análise de discordância foram somados os resultados "Discordo totalmente" e "Discordo em partes".

Obteve-se a concordância de 62,0% da cota amostral da Instituição Uninove e, a discordância observada foi de 6,0%. Este mesmo valor corresponde ao percentual de alunos que abstiveram-se da resposta na assertiva a respeito da preferência pela aquisição de produtos cuja embalagem sejam recicláveis ou reutilizáveis.

Os alunos da Instituição UM que concordaram com a assertiva em questão, representam 60,0% e a discordância observada foi de 10,0% da cota amostral. O total de universitários que optaram pela neutralidade representou 30,0% da cota amostral nesta universidade. Na Institiuição ESTG, analisando a distribuição das respostas dos respondentes, foi observado 64,0% da cota amostral que concordou com a afirmação, total ou parcialmente. A discordância observada foi de 14,0% e, a opção pela neutralidade representou 22,0% da amostra.

O hábito de consumo de produtos com características sustentáveis como o não desperdício de recursos nas embalagens pode ser observado através da Tabela 44, através da qual análisou-se a distribuição das respostas. A Instituição UNINOVE apresentou concordância de 38,0% dos universitáio que compõe a cota amostral e, a discordância que representa 24,0% dos universitários pesquisados. A opção pela neutralidade representou 30,0% da amostra e, abstiveram-se da resposta 8% dos alunos pesquisados.

Foi observada a concordância de 60,0% dos universitários que compõe a cota amostral da Instituição UM e, a discordância de 12,0% da amostra para a assertiva de consumo de produtos que não desperdiçam recursos nas embalagens. O percentual

observado de alunos que optaram pela neutralidade foi 28,0% e, assim como observado na Instituição ESTG, não foi encontrado alunos que abstiveram-se da resposta.

Na Instituição ESTG, observou-se 46,0% de concordância entre os alunos pesquisados analisados na cota selecionada. A discordância apresentada para a mesma assertiva foi de 20,0% da amostra e, 34,0% optaram pela neutralidade de resposta.

É possível através dos resultados apresentados atribuir melhores hábitos de consumo de produtos que não desperdiçam recursos em suas embalagens aos universitários portugueses pesquisados.

Tabela 44 - Análise do levantamento dos hábitos de consumo com caracteristicas sustentáveis dos universitários, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Procuro adquirir sempre produtos que não desperdicem recursos nas suas embalagens *							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequências		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Procuro adquirir sempre produtos que não desperdicem recursos nas suas embalagens	Sem resposta	4	8,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	2	4,0	1	2,0	3	6,0
	Discordo em partes	10	20,0	5	10,0	7	14,0
	Não concordo nem discordo	15	30,0	14	28,0	17	34,0
	Concordo em partes	13	26,0	19	38,0	17	34,0
	Concordo totalmente	6	12,0	11	22,0	6	12,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0
Quando faço compras, sempre levo as minhas próprias sacolas retornáveis ou carrinho *							
		Universidade/ País					
		Uni9 - Brasil		UM - Portugal		ESTG - Portugal	
Frequências		**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Quando faço compras, sempre levo as minhas próprias sacolas retornáveis ou carrinho	Sem resposta	4	8,0	0	0,0	0	0,0
	Discordo totalmente	13	26,0	7	14,0	4	8,0
	Discordo em partes	6	12,0	7	14,0	10	20,0
	Não concordo nem discordo	5	10,0	8	16,0	7	14,0
	Concordo em partes	9	18,0	15	30,0	20	40,0
	Concordo totalmente	13	26,0	13	26,0	9	18,0
Total		50	100,0	50	100,0	50	100,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforma-se tal informação analisando a distribuição da frequência de respostas na Tabela 44. A concordância apresentada foi de 44,0% da cota amostral. A discordância, para a assertiva de utilização de sacolas retornáveis e carrinhos ao fazer compras, foi de 38% da cota amostral e, a opção pela neutralidade observada foi de 10,0% dos alunos pesquisados.

O resultado observado de concordância entre os universitário pesquisados na Instituição UM foi de 56,0%, superior ao apresentado pela universidade brasileira. A discordância encontrada para a mesma assertiva foi de 28,0% da amostra e, a opção pela neutralidade representou 16,0% da cota amostral analisada.

A Instituição ESTG apresentou a concordância 58,0%, a maior entre as três universidades pesquisadas, e discordância apresentada foi de 28,0%, igual à apresentada pela Instituição UM. Quando ao percentual de alunos que optaram pela neutralidade de resposta, obteve-se 14,0%. Portanto, é possível atribuir às instituições portuguesas melhores hábitos sustentáveis relativos ao uso de sacolas retornáveis ou carrinhos.

Os hábitos domésticos dos universitários foi levantado através das assertivas dispostas na Tabela 45. Para a sua melhor interpretação foram somadas as respostas “Concordo totalmente” e “Concordo em partes” considerando-as unicamente a concordância obtida e, o mesmo foi realizado para a análise da discordância em relação às assertivas.

A assertiva dos hábitos domésticos referente a economia de energia elétrica dos universitários obteve a concordância de 28,0% da cota amostral da Instituição UNINOVE. A discordância observada foi de 42,0% dos alunos pesquisados nesta universidade e, 22,0% da cota amostral optou pela neutralidade de resposta.

Tabela 45 - Análise percentual de frequência dos hábitos domésticos relativos a sustentabilidade, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Análise da cota amostral das assertivas relativas aos hábitos domésticos do universitários													
Questão	Universidade / País	Sem resposta		Discordo totalmente		Discordo em partes		Não concordo nem discordo		Concordo em partes		Concordo totalmente	
		Frequência											
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
Em casa, sempre procuro economizar energia elétrica.	UNI9 - Brasil	4	8	18	36	3	6	11	22	9	18	5	10
	UM - Portugal	0	0	0	0	0	0	3	6	23	46	24	48
	ESTG - Portugal	0	0	0	0	2	4	4	8	16	32	28	56
Em casa, sempre procuro economizar água	UNI9 - Brasil	5	10	0	0	1	2	7	14	16	32	21	42
	UM - Portugal	0	0	0	0	0	0	2	4	19	38	29	58
	ESTG - Portugal	0	0	0	0	1	2	5	10	12	24	32	64
Em casa, sempre separo o lixo em recipientes diferentes	UNI9 - Brasil	4	8	18	36	3	6	11	22	9	18	5	10
	UM - Portugal	0	0	5	10	6	12	6	12	16	32	17	34
	ESTG - Portugal	0	0	5	10	7	14	7	14	18	36	13	26

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Instituição UM foi observada a concordância para esta mesma questão de 94,0% dos universitários pesquisados, valor consideravelmente superior ao observado na universidade brasileira. Não foram levantados valores de discordância e, apenas 6,0% da amostra que corresponde à 3 respondentes optaram pela neutralidade de resposta.

Os valores observados para a mesma assertiva, relacionada à economia de energia elétrica m ambiente doméstico pelos universitários, na Instituição ESTG foram próximos ao encontrado na Instituição UM, também portuguesa. A concordância observada na ESTG foi de 88,0% da cota amostral. A discordância observada foi de apenas 4,0% da amostra e, 8,0% dos universitários pesquisados desta amostra optaram pela neutralidade.

Ficou evidente, através da análise dos resultados apresentados a preocupação dos alunos universitários portugueses com assertiva que trata dos hábitos domésticos

relacionados a economia de energia elétrica, destacando-se positivamente em relação aos alunos brasileiros.

A assertiva relacionada à economia doméstica de água pelos universitários levantou a concordância de 74,0% da cota amostral analisada na Instituição UNINOVE. A discordância obtida foi de 2,0% e, 14,0% da cota amostral escolheu a opção central da escala, "Não concordo nem discordo".

Na Insituição UM observou-se a concordância de 96,0% da cota amostral e, apenas 4,0% dos alunos pesquisados escolheram a neutralidade como resposta à assertiva relacionada a economia de água em ambiente doméstico. Assim como na questão analisada anteriormente, não foram observados valores de discordância na Instituição UM.

Para a Instituição ESTG foi levantada a concordância com a mesma assertiva, de 92,0% da cota amostral. A discordância observada foi de apenas 2,0% dos alunos pesquisados e, 10% da amostra sinalizou a resposta correspondente à neutralidade.

Apesar do melhor resultado dos alunos brasileiros em relação a assertiva analisada anteriormente, os alunos das instituições portuguesas obtiveram percentuais maiores e, portanto, compreende-se melhores hábitos relativos á economia de água em ambiente doméstico.

A última assertiva que trata dos hábitos domésticos do universitários, refere-se à separação de lixo em recipientes diferentes propiciando a reciclagem dos resíduos. Foi observada a concordância para esta assertiva de 76,0% da cota amostral da Instituição UNINOVE. A discordância levantada foi de 10,0% dos universitários e, 10,0% da amostra total analisada nesta universidade optou pela neutralidade de resposta.

Na Instituição UM foi observada a concordância de 66,0% da amostra. A discordância observada nesta mesma universidade portuguesa foi de 22,0% e, optam pela neutralidade da escala 12,0% da cota amostral analisada.

A concordância de 62,0% da amostra foi observada, relacionada aos hábitos domésticos de separação de lixo, na Instituição ESTG. A discordância apresentada foi de 24,0% e, 14,0% da cota amostral analisada optou pela seleção da resposta "Não concordo nem discordo" que representa a neutralidade da escala de mensuração proposta.

Para esta última assertiva analisada, foi percebido destaque dos universitários brasileiros em relação aos universitários portugueses pesquisados, considerando os resultados apresentados relacionados ao hábito de separação de lixo em recipientes diferentes possibilitando a reciclagem do resíduo.

4.3.3. Análise das práticas da Universidade – UNINOVE, UM e ESTG (PU)

A atuação das universidades pesquisadas na disseminação da informação assim como no estímulo dos universitários em práticas sustentáveis, ou seja, relacionadas ao constructo PU, podem ser observadas através dos dados disponíveis nas Tabelas 46 e 47.

Foram analisadas primeiramente as assertivas que tratam da prática da universidade relativas à sustentabilidade no desenvolvimento de programas de redução de resíduos e consumo de recursos. Para melhor compreensão dos resultados foram somadas as respostas "Concordo totalmente" e Concordo em partes" definidas como concordância e, o mesmo foi feito para a análise da discordância.

Na Tabela 46, na Instituição UNINOVE, a assertiva relacionada ao desenvolvimento na universidade de programas de redução de resíduos sólidos obteve o percentual de concordância encontrado para esta assertiva foi 30,0% da cota amostral e, a discordância observada foi de 38,0% da amostra. A opção pela neutralidade da escala representou 28,0% .

Para esta mesma assertiva, obteve-se na Instituição UM obteve-se o percentual de concordância de 42,0% da cota amostral. A discordância observada foi de 12,0% e, a opção pela neutralidade da escala representou 44,0% dos univeristários pesquisados nesta universidade.

Tabela 46 - Análise do levantamento das práticas sustentáveis da universidade relativas ao desenvolvimento de programas, através de estatísticas descritivas, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Análise da cota amostral das afirmativas relacionadas às práticas Universitárias													
Questão	Universidade/ País	Sem resposta		Discordo totalmente		Discordo em partes		Não concordo nem discordo		Concordo em partes		Concordo totalmente	
		Frequência											
		N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
A Universidade desenvolve programas de redução de resíduos sólidos	UNI9 - Brasil	2	4,0	12	24,0	7	14,0	14	28,0	13	26,0	2	4,0
	UM - Portugal	1	2,0	3	6,0	3	6,0	22	44,0	14	28,0	7	14,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	0	0,0	3	6,0	22	44,0	16	32,0	9	18,0
A Universidade sempre desenvolve programas de redução de consumo de energia	UNI9 - Brasil	3	6,0	17	34,0	5	10,0	20	40,0	5	10,0	0	0,0
	UM - Portugal	1	2,0	1	2,0	4	8,0	29	58,0	10	20,0	5	10,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	1	2,0	4	8,0	29	58,0	12	24,0	4	8,0
A Universidade nunca desenvolve programas redução de consumo de água	UNI9 - Brasil	1	2,0	6	12,0	5	10,0	23	46,0	6	12,0	9	18,0
	UM - Portugal	0	0,0	3	6,0	8	16,0	34	68,0	4	8,0	1	2,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	5	10,0	5	10,0	26	52,0	9	18,0	5	10,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Ainda em relação a assertiva que trata do desenvolvimento na universidade de programas de redução de resíduos sólidos, foi observado para a Instituição ESTG a concordância de 50,0% da cota amostral, sendo bem mais representativa em relação ao resultado observado na Instituição brasileira e, superior também ao percentual de concordância obtido na Instituição UM. A discordância observada foi de apenas 6,0% da amostra e, optaram pela neutralidade 22 alunos, assim como percebido na outra universidade portuguesa, que representam 44,0% da cota amostral.

Através dos resultados apresentados atribui-se melhores práticas universitárias relacionadas ao desenvolvimento de programas de redução de resíduos sólidos nas

instituições portuguesas em relação a instituição brasileira. Porém, compreende-se que ocorreu maior número de estudantes que optaram pela neutralidade de resposta nas instituições portuguesas, indicando pouco conhecimento sobre as práticas da universidade pelos alunos pesquisados.

Na Tabela 46, para a assertiva "a universidade sempre desenvolve programas de redução de consumo de energia", na Instituição UNINOVE foi observado que ocorreu 10,0% de concordância entre os respondentes pesquisados que compõe a cota amostral. A discordância observada foi de 44,0% da e a opção pela neutralidade representou 40,0% dos universitários que compuseram a amostra brasileira.

Na Instituição UM, para a assertiva relacionada ao desenvolvimento a concordância obtida para esta questão é de 30,0% da amostra desta universidade. A discordãncia observada foi de 10,0% da amostra e, a opção pela neutralidade observada foi 58,0% da amostra, assim como observado na Instituição ESTG. Para a Instituição ESTG obteve-se a concordância de 32,0% dos universitário que compõe a cota amostral e, a discordância observada representa 10,0% da cota amostral.

Assim como observado na assertiva anterior, os resultados sobre o desenvolvimento na universidade de programas de redução do consumo de energia apresentaram melhores resultados nas instituições portuguesas. Porém, ainda percebe-se pouco conhecimento dos alunos acerca das práticas nas respectivas Instituições de Ensino considerando o número de alunos que indicaram "Não concordar nem discordar" das assertivas.

A última questão sobre as práticas sustentáveis das universidades pesquisadas, na Tabela 46, trata-se de uma assertiva negativa acerca do desenvolvimento de programas de redução do consumo de água.

Na Instituição UNINOVE, observou-se a concordância para a assertiva negativa de 30,0% dos respondentes analisados nesta instituição. A discordância observada foi de 22,0% da amostra e, a opção pela neutralidade representou 46,0% da cota amostral analisada.

No caso da Instituição UM, observou-se a concordância com a assertiva negativa de 10,0% da cota amostral. A discordância observada foi de 22,0% e, a opção pela neutralidade da escala representa 68,0% dos universitários que compuseram a amostra

da Instituição UM, o percentual mais elevado entre todas as assertivas que compõe o constructo PU.

Na Instituição ESTG a concordância obtida para a afirmação negativa relacionada ao desenvolvimento de programas de redução de consumo de água pela universidade, foi de 28% da amostra.

Para a análise das assertivas que tratam das práticas da universidade relativas à sustentabilidade foram reunidas as últimas três questões relacionadas ao constructo PU, disponíveis na Tabela 47. Para melhor compreensão dos resultados foram somadas as respostas “Concordo totalmente” e Concordo em partes” definidas como concordância e, o mesmo foi feito para a análise da discordância.

A concordância observada para Instituição UNINOVE, referente á assertiva de que a universidade incentiva formas de reciclagem de resíduos foi de 38,0% da cota amostral analisada. A discordância observada foi de 26,0% e, para a opção pela neutralidade representou 30,0% dos universitátios pesquisados nesta universidade.

Tabela 47 - Análise do levantamento das práticas da universidade relativas à sustentabilidade através de estatísticas descritivas, UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Análise da cota amostral das afirmativas relacionadas às práticas Universitárias													
Questão	Universidade/ País	Sem resposta		Discordo totalmente		Discordo em partes		Não concordo nem discordo		Concordo em partes		Concordo totalmente	
		Frequência											
		N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
A Universidade incentiva formas de reciclagem de resíduos	UNI9 - Brasil	3	6,0	8	16,0	5	10,0	15	30,0	15	30,0	4	8,0
	UM - Portugal	1	2,0	1	2,0	0	0,0	20	40,0	18	36,0	10	20,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	2	4,0	5	10,0	13	26,0	17	34,0	13	26,0
O curso sempre oferece atividades relacionadas a questões ambientais	UNI9 - Brasil	3	6,0	21	42,0	11	22,0	10	20,0	3	6,0	2	4,0
	UM - Portugal	2	4,0	19	38,0	10	20,0	17	34,0	2	4,0	0	0,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	17	34,0	11	22,0	19	38,0	2	4,0	1	2,0
A Universidade sempre promove a coleta seletiva em suas dependências	UNI9 - Brasil	2	4,0	17	34,0	5	10,0	19	38,0	3	10,0	2	4,0
	UM - Portugal	0	0,0	2	4,0	2	4,0	32	64,0	8	16,0	6	12,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	3	6,0	1	2,0	32	64,0	10	20,0	4	8,0

Fonte: Dados da pesquisa.

O percentual de alunos, na Instituição UM, que concordaram com a assertiva de que a universidade incentiva formas de reciclagem de resíduos representa 56,0% da cota amostral. A discordância observada representou 2,0% da amostra e, a opção pela neutralidade representou 40,0% da cota amostral analisada.

Para a Instituição ESTG a frequência de alunos que indicaram concordar com a assertiva representou 60,0% da cota amostral. A discordância observada foi de 14,0% da amostra e, a opção pela neutralidade representou 26,0% dos universitários pesquisados que compuseram esta cota amostral.

Foi percebida melhores práticas relacionadas ao incentivo da universidade em formas de reciclagem de resíduos das instituições portuguesas pesquisadas, ou maior percepção dos alunos destas práticas em relação a instituição brasileira.

Para a assertiva de que o curso sempre oferece atividades relacionadas a questões ambientais, na Instituição UNINOVE, observou-se que 10,0% dos alunos prospectado na cota amostral da instituição brasileira concordaram com a assertiva. A discordância observada em 64,0% dos alunos que compuseram esta população e, a opção pela neutralidade representou 20,0% da cota amostral.

Observou-se na Instituição UM, para esta assertiva, a concordância de 4% dos respondentes, a discordância de 42% e, optaram pela neutralidade 34,0% da amostra. A Instituição ESTG obteve a concordância de 6% para a assertiva, 56% dos alunos discordaram e, 38% optaram pela neutralidade.

Foi observada uma equiparidade entre as três universidades na ánalise realizada sobre o posicionamento dos universitários em relação à assertiva de que o curso sempre oferece atividades relacionadas às questões ambientais. Em todas as universidades foi notada a grande oportunidade de melhor aproveitamento do curso para a difusão das questões relacionadas ao meio ambiente.

A última questão que compõe o constructo PU, afirma que a universidade sempre promove a coleta seletiva em suas dependências. Foi observada, para a Instituição UNINOVE, a concordância de 14,0% da cota amostral. A discordância à assertiva representou 44,0% e, a opção pela neutralidade representou 38,0% da amostra analisada.

Na Instituição UM, o percentual de alunos que indicaram concordar totalmente ou em partes com a assertiva representou 28,0% da amostra, a discordância obtida representou 8,0% da amostra e, 64,0% da cota amostral optou pela neutralidade, indicando que a maioria dos alunos da Instituição UM desconhece as práticas de coleta seletiva ofertadas pela universidade. A Instituição ESTG, apresentou o mesmo percentual de alunos que optaram pela neutralidade que a Instituição UM, 28,0% da amostra, em relação a última assertiva analisada.

4.3.4. Análise do entendimento em relação a sustentabilidade – UNINOVE, UM e ESTG (ES).

Foram levantadas as variáveis para o constructo ES com relação ao entendimento os universitários pesquisados sobre as questões ambientais ligadas a sustentabilidade. Os dados apresentados indicam a percepção dos alunos sobre os possíveis responsáveis em potencial pelos problemas ambientais e, seu entendimento sobre questões comumente discutidas na atualidade acerca do meio ambiente, conforme pode-se observar através das Tabelas 48, 49 e 50.

Assim como para as demais análises, foram consideradas as somas das respostas “Concordo totalmente” e “Concordo em partes” para a análise do percentual de concordância dos universitários e, o mesmo foi realizado para a análise da discordância.

Tabela 48 - Análise do entendimento dos universitários de questões relacionadas ao meio ambiente (1), UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Análise das afirmativas relacionadas entendimento os universitários sobre as questões ambientais													
Questão	Univer. / País	Sem resposta		Discordo totalmente		Discordo em partes		Não concordo nem discordo		Concordo em partes		Concordo totalmente	
		Frequência											
		N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
O crescimento populacional deve ser controlado para conservar o meio ambiente	UNI9 - Brasil	1	2,0	7	14,0	0	0,0	7	14,0	12	24,0	23	46,0
	UM - Portugal	0	0,0	5	10,0	3	6,0	10	20,0	17	34,0	15	30,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	3	6,0	0	0,0	8	16,0	16	32,0	23	46,0
Os combustíveis fósseis são os vilões do aquecimento global	UNI9 - Brasil	2	4,0	2	4,0	4	8,0	14	28,0	13	26,0	15	30,0
	UM - Portugal	0	0,0	2	4,0	2	4,0	10	20,0	19	38,0	17	34,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	1	2,0	1	2,0	7	14,0	23	46,0	18	36,0
A pobreza causa problemas ambientais	UNI9 - Brasil	1	2,0	7	14,0	6	12,0	9	18,0	10	20,0	17	34,0
	UM - Portugal	1	2,0	3	6,0	6	12,0	21	42,0	13	26,0	6	12,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	9	18,0	9	18,0	8	16,0	19	38,0	5	10,0
A espécie humana tem o direito de alterar a natureza para garantir sua sobrevivência	UNI9 - Brasil	2	4,0	20	40,0	6	12,0	8	16,0	9	18,0	5	10,0
	UM - Portugal	0	0,0	10	20,0	9	18,0	7	14,0	17	34,0	7	14,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	12	24,0	9	18,0	9	18,0	12	24,0	8	16,0
O aquecimento global é o principal problema ambiental na atualidade	UNI9 - Brasil	2	4,0	1	2,0	1	2,0	5	10,0	21	42,0	20	40,0
	UM - Portugal	0	0,0	1	2,0	5	10,0	9	18,0	17	34,0	18	36,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	1	2,0	1	2,0	7	14,0	23	46,0	18	36,0
Os movimentos ambientais são importantes na luta pela preservação da natureza	UNI9 - Brasil	3	6,0	1	2,0	0	0,0	1	2,0	12	24,0	33	66,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	1	2,0	3	6,0	19	38,0	27	54,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	0	0,0	2	4,0	2	4,0	21	42,0	25	50,0
O aumento da escolaridade de uma população contribui para a melhoria do meio ambiente	UNI9 - Brasil	5	10,0	1	2,0	0	0,0	3	6,0	18	36,0	23	46,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	1	2,0	15	30,0	24	48,0	10	20,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	4	8,0	5	10,0	15	30,0	16	32,0	10	20,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 48 foram dispostos os resultados para a assertiva de que o crescimento populacional de deve ser controlado para conservar o meio ambiente das universidades pesquisadas. O percentual de concordância observado para esta assertiva representou 70,0% dos universitários pesquisados na Instituição UNINOVE. A discordância observada foi de 14,0% e, a opção pela neutralidade foi de 14,0% da cota amostral analisada. Para a mesma assertiva foi observada, na Instituição UM, a concordância de 64,0% da amostra, a discordância de 16,0% e, a opção pela neutralidade de 20,0% da cota amostral analisada.

Na Instituição ESTG a concordância observada, para a assertiva relacionada ao controle do crescimento populacional para a conservação do meio ambiente, representou 78,0% da cota amostral. A discordância observada foi 6,0% e, a opção pela neutralidade de resposta representou 16,0% dos universitários pesquisados nesta universidade.

Para a questão que afirma que os combustíveis fósseis são os vilões do aquecimento global obteve-se, na Instituição UNINOVE, a concordância para esta assertiva de 56,0% da amostra, a discordância de 12,0% e, a opção pela neutralidade de 28,0% da amostra. Na instituição UM a concordância com a assertiva representou 72,0% da amostra, a discordância representou 8% e, a opção pela neutralidade de 20,0% dos respondentes que compuseram a cota amostral. A Insituição ESTG apresentou a concordância de 82,0% da cota amostral. A discordãncia observada foi de 4,0% e, a opção pela neutralidade representou 14,0% da cota amostral desta universidade.

A assertiva que afirma que a pobreza causa problemas ambientais obteve, na Instituição UNINOVE, dos 50 respondentes que compuseram a amostra, 54,0% concordaram com a afirmação, 26,0% discordam e, 12,0% da cota amostral optou pela neutralidade. Na Instituição UM, a concordância observada foi de 38,0%, a discordância calculada foi de 18,0% e, a opção pela neutralidade 42,0% o maior índice desta resposta entre as três universidades.

Sobre a assertiva de que a pobreza causa problemas ambientais na Instituição ESTG a concordância observada foi de 48,0% dos universitários, a discordância de 36,0% e, a opção pela neutralidade de 16,0% da cota amostral desta universidade. Para esta última assertiva foi percebido maior entendimento por parte dos estudantes

brasileiros pesquisados, acerca da problemática apresentada considerando que mais de 50,0% da população amostral concordou totalmente ou em partes com a assertiva.

Para a assertiva de o aquecimento global é o principal problema ambiental na atualidade, a concordância nas Instituições UNINOVE e ESTG foi superior a 80% e, na Instituição UM, 70%, também considerado alto. O mesmo foi percebido na análise da questão que afirma que os movimentos ambientais são importantes na luta pela preservação da natureza. As instituições apresentaram concordância total de mais de 50,0% dos alunos pesquisados.

Para a questão que afirma que o aumento da escolaridade de uma população contribui para a melhoria do meio ambiente, a concordância observada na Instituição UNINOVE foi de 82%, a discordância 2% e a opção pela neutralidade representou 6% da cota amostral. Na Instituição UM, a concordância dos respondentes à assertiva representou 68% dos respondentes, a discordância foi de 2% e a neutralidade observada foi de 30% da cota amostral. Foi observada na Instituição ESTG a concordância de 52,0% dos universitários pesquisados, a discordância foi de 18% e a opção pela neutralidade representou 30% da cota amostral.

Na Tabela 49, foram disponibilizadas mais assertivas do constructo ES, com relação ao entendimento os universitários pesquisados sobre as questões ambientais ligadas a sustentabilidade. Os dados apresentados indicam a percepção dos alunos sobre os possíveis responsáveis em potencial pelos problemas ambientais e, seu entendimento sobre questões comumente discutidas na atualidade acerca do meio ambiente.

Assim como para as demais análises, foram consideradas as somas das respostas “Concordo totalmente” e “Concordo em partes” para a análise do percentual de concordância dos universitários e, o mesmo foi realizado para a análise da discordância.

Para a assertiva de que a poluição do ar é uma preocupação dos universitários pesquisados, obteve-se na Instituição UNINOVE mais de 50,0% da cota amostral que respondeu “Concordo totalmente”, o maior percentual para esta resposta dentre as três universidades pesquisadas. Em relação aos resultados da Instituição UM obteve 82,0% de concordância para assertiva analisada. Na instituição ESTG 24,0% dos universitários, que compuseram a cota amostral, optaram pela neutralidade de resposta, o maior percentual dentre as três universidades. Além disso, a maior concentração, entre

as três instituições, na resposta “Concordo em partes” cujo percentual foi de 52,0% foi observado nesta universidade.

Com a relação à assertiva de que a poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas, foi observada na Instituição UNINOVE o mesmo número de alunos que concordaram com a assertiva nas três instituições representando em cada uma delas 88% da cota amostral. Tal resultado mostra coerência com a percepção levantada na assertiva de que a poluição do ar é algo que preocupa os universitários pesquisados, cuja concordância foi superior a 70,0% em cada universidade analisada.

Para a assertiva de que é possível equilibrar o desenvolvimento econômico e a proteção ambiental, na Instituição UNINOVE a concordância observada para esta assertiva representou 68,0% da amostra, a discordância 8,0% e, a opção pela neutralidade representou 18,0% da cota amostral pesquisada. Na Instituição UM a concordância observada foi de 86%, não foi observada discordância e, a opção pela neutralidade representou 14% da cota amostral.

A questão que afirma que a energia atômica é uma alternativa segura para reduzir o aquecimento global, mostrou falta de entendimento dos universitários, apesar de ser um assunto da atualidade, considerando o alto percentual de respondentes que optaram pela neutralidade de resposta. Nas três instituições o percentual observado foi superior à 40,0%, sendo que na Instituição ESTG chegou a representar 50,0% da cota amostral analisada.

Tabela 49 - Análise do entendimento dos universitários de questões relacionadas ao meio ambiente (2), UNINOVE, UM e ESTG - Cotas.

Análise das afirmativas relacionadas entendimento os universitários sobre as questões ambientais													
Questão	Univer. / País	Sem resposta		Discordo totalmente		Discordo em partes		Não concordo nem discordo		Concordo em partes		Concordo totalmente	
		Frequência											
		N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa	UNI9 - Brasil	3	6,0	1	2,0	0	0,0	10	20,0	10	20,0	26	52,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	2	4,0	7	14,0	18	36,0	23	46,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	1	2,0	1	2,0	12	24,0	26	52,0	10	20,0
É possível equilibrar o desenvolvimento econômico e proteção ambiental	UNI9 - Brasil	3	6,0	0	0,0	4	8,0	9	18,0	13	26,0	21	42,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	14,0	22	44,0	21	42,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	1	2,0	2	4,0	6	12,0	21	42,0	20	40,0
A energia atómica (nuclear) é uma alternativa segura para reduzir o aquecimento global	UNI9 - Brasil	4	8,0	4	8,0	1	2,0	22	44,0	12	24,0	7	14,0
	UM - Portugal	0	0,0	11	22,0	4	8,0	23	46,0	9	18,0	3	6,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	8	16,0	7	14,0	25	50,0	8	16,0	2	4,0
Produtos com maior durabilidade causam menos impacto ambiental	UNI9 - Brasil	4	8,0	3	6,0	4	8,0	11	22,0	9	18,0	19	38,0
	UM - Portugal	0	0,0	4	8,0	4	8,0	18	36,0	16	32,0	8	16,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	3	6,0	8	16,0	17	34,0	14	28,0	8	16,0
A poluição dos rios é algo que me preocupa	UNI9 - Brasil	5	10,0	2	4,0	0	0,0	5	10,0	7	14,0	31	62,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	8,0	21	42,0	25	50,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	2	4,0	2	4,0	3	6,0	20	40,0	23	46,0
O crescimento das cidades prejudica o meio ambiente	UNI9 - Brasil	4	8,0	2	4,0	3	6,0	7	14,0	16	32,0	18	36,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	4	8,0	11	22,0	21	42,0	14	28,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	0	0,0	3	6,0	8	16,0	31	62,0	8	16,0
A existência de maneiras criativas de reciclagem poderia ajudar as atitudes ambientais	UNI9 - Brasil	4	8,0	0	0,0	1	2,0	6	12,0	13	26,0	26	52,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	10,0	25	50,0	20	40,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	18,0	16	32,0	25	50,0
A poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas da minha cidade	UNI9 - Brasil	3	6,0	1	2,0	0	0,0	2	4,0	2	4,0	42	84,0
	UM - Portugal	1	2,0	0	0,0	1	2,0	4	8,0	15	30,0	29	58,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	1	2,0	1	2,0	4	8,0	13	26,0	31	62,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Na assertiva de que produtos com maior durabilidade causam menos impacto ambiental foi observada a concordância, na Instituição UNINOVE, de 56,0% da amostra, a discordância obsevada foi de 14,0% e, a opção pela resposta neutra representou 22,0% da cota amostral desta universidade. Na Instituição UM observou-se a concordância de 48,0% da amostra, a discordância observada foi de 16,0% e, a opção pela resposta neutra representou 36,0% da cota amostral analisada.

O resultado obtido para a Instituição para a questão que afirma que a maior durabilidade dos produtos causam menos impactos ambientais foi de 34,0% de concordância, a discordância de 22,0% e, a opção pela neutralidade que representa 34,0% da cota amostral desta universidade.

Em relação a assertiva de que a poluição dos rios é algo que preocupa os respondentes, ainda analisando a Tabela 49, observou-se que a instituição que obteve o maior percentual de concordância para esta assertiva foi a Instituição UM com 92,0% dos universitários pesquisados e, a instituição que obteve o menor percentual de concordância das três universidades pesquisadas foi a UNINOVE com 76,0% da cota amostral.

A assertiva de que o crescimento das cidades prejudica o meio ambiente obteve na Instituição UNINOVE, o percentual de concordância 68,0% de alunos, a discordância obtida foi de 10,0% e, a opção pela neutralidade representou 14,0% da cota amostral desta universidade.

Na Instituição UM, os alunos que concordaram com a assertiva representam 70,0% da amostra, a discordância observada foi de 8,0% e, a opção pela neutralidade na resposta representou 22,0% da cota amostral desta universidade.

A Instituição ESTG apresentou a concordância para a mesma assertiva de que o crecimento das cidades prejudica o meio ambiente, 78,0%, cuja a opção pela resposta “Concordo em partes” foi superior ao percentual apresentado para a mesma resposta na Instituição UM. A discordância obtida foi de 6,0% e, a opção pela neutralidade na resposta foi de 16,0% da cota amostral pesquisada.

Na assertiva de que a existência de maneiras criativas de reciclagem poderiam ajudar as atitudes ambientais, foi possível identificar que 88,0% dos universitários de cada universidade concordam com a assertiva proposta.

Na Tabela 50 foram dispostas as variáveis para o constructo ES que indicam a percepção dos alunos sobre os possíveis responsáveis em potencial pelos problemas ambientais. Para a análise dos dados foi considerada a soma das respostas “Concordo em partes” e “Concordo totalmente” para inferências acerca da concordância e, a soma das respostas “Discordo em partes” e “Discordo totalmente” para inferências acerca da discordância dos indivíduos.

A questão que afirma que as empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais apresentou concordância de 62,0% dos respondentes que compuseram a cota amostral da Instituição UNINOVE, a discordância de 14,0% e, a opção pela neutralidade representou 22,0%.

Na Instituição UM, a concordância observada foi de 62,0% dos respondentes, a discordância foi de 18,0% e, a opção pela reposta “Não concordo nem discordo” representou 20,0% da cota amostral. Para a outra universidade portuguesa pesquisada, a Instituição ESTG, foi observada a concordância de 60,0% dos respondentes, a discordância de 14,0% e, a opção pela neutralidade de resposta representou 26,0% da cota amostral.

Analisando os resultados obtidos para esta assertiva, percebe-se que mais de 60,0% dos universitários em cada instituição que compuseram os estudo, atribuem às empresas a respondabilidade pelos problemas ambientais.

Tabela 50 - Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa, UNINOVE, UM e ESTG – Cotas.

Análise do entendimento da responsabilidade em relação a sustentabilidade entre governo e empresa													
Questão	Univers. / País	Sem resposta		Discordo totalmente		Discordo em partes		Não concordo nem discordo		Concordo em partes		Concordo totalmente	
		Frequência											
		N.	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**	**N.**	**%**
As empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais	UNI9 - Brasil	1	2,0	3	6,0	4	8,0	11	22,0	21	42,0	10	20,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	9	18,0	10	20,0	26	52,0	5	10,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	3	6,0	4	8,0	13	26,0	25	50,0	5	10,0
O governo é o maior responsável pelos problemas ambientais	UNI9 - Brasil	3	6,0	3	6,0	7	14,0	14	28,0	13	26,0	10	20,0
	UM - Portugal	1	2,0	2	4,0	11	22,0	18	36,0	11	22,0	7	14,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	1	2,0	6	12,0	24	48,0	15	30,0	4	8,0
As empresas devem receber incentivos governamentais para reduzir os seus impactos ambientais	UNI9 - Brasil	4	8,0	6	12,0	3	6,0	5	10,0	7	14,0	25	50,0
	UM - Portugal	0	0,0	5	10,0	3	6,0	8	16,0	20	40,0	14	28,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	3	6,0	3	6,0	7	14,0	15	30,0	22	44,0
Os governos devem criar leis mais rigorosas para proteção do meio ambiente	UNI9 - Brasil	5	10,0	0	0,0	0	0,0	7	14,0	6	12,0	32	64,0
	UM - Portugal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	6,0	22	44,0	25	50,0
	ESTG - Portugal	0	0,0	0	0,0	1	2,0	4	8,0	14	28,0	31	62,0
O profissional sempre deverá se preocupar com	UNI9 - Brasil	6	12,0	1	2,0	2	4,0	8	16,0	13	26,0	20	40,0

Fonte: Dados da pesquisa.

A mesma questão foi levantada em relação a responsabilidade do governo pelos problemas ambientais, na Instituição UNINOVE foi observada a concordância de 46,0% dos universitários pesquisados. A discordância observada para esta assertiva foi de 20,0% e, a opção pela neutralidade 28,0%.

O percentual de concordância observado na Instituição UM representou 36,0% da cota amostral, a discordância apresentada foi de 26,0% e, a opção pela neutralidade

representou 36,0% da amostra. Para a Instituição ESTG, o percentual de concordância observado foi inferior ao obtido na instituição brasileira, representando 38,0% da amostra. A discordância foi de 14,0% e, a opção pela neutralidade na resposta representou 48,0% da cota amostral analisada.

Através dos resultados apresentados das duas primeiras assertivas dispostas na Tabela 50, é possível afirmar que a maioria dos universitários pesquisados, nas três instituições analisadas, atribuem maior responsabilidade à empresa pelos problemas ambientais.

Em relação ao entendimento dos alunos sobre a importância da atuação do governo através dos incentivos a empresa para a redução dos seus impactos ambientais, mais de 64% dos universitários, em cada uma das três universidades pesquisadas, concordaram com a assertiva. Para a questão que afirma que os governos devem criar leis mais rigorosas para a proteção do meio ambiente, mais de 76,0% dos respondentes em cada uma das três universidades que compõe o estudo, afirmaram concordar com a assertiva.

Interpreta-se através dos resultados apresentados que, são reconhecidos os impactos causados pelas empresas ao meio ambiente porém, são atribuídas ao governo a tarefa de fornecer incentivos e, criar leis mais rigorosas para que os impactos negativos que as empresas exercem sobre o meio sejam reduzidos.

A percepção dos universitários pesquisados pela importância do profisssional com as questões ambientais em sua carreira e, a importância da preocupação do profissional na utilização de ferramentas de sustentabilidade apresentaram concordância superior a 66,0% Foi observado para a questão que afirma que a utilização de ferramentas de sustentabilida deve ser uma preocupação do gestor de uma empresa a concordância representou um valor superior a 66,0% em cada uma das três universidades pesquisadas.

5. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES

Através das análises realizadas nas populações pesquisadas das universidades que compuseram o presente estudo, puderam ser feitas as seguintes conclusões:

5.1. Construção da ferramenta de levantamento de dados

O questionário construído foi um eficiente instrumento multidisciplinar de prospecção acerca das questões ambientais em alunos universitários, permitindo alcançar o objetivo proposto neste estudo, a descrição e comparação entre as populações estudadas.

Este instrumento mostrou-se adequado à prospecção do perfil, hábitos dos alunos relacionados a sustentabilidade, percepção dos alunos às práticas universitárias relacionadas a sustentabilidade, assim como foi eficaz no levantamento do entendimento que os alunos universitários pesquisados possuem acerca das questões relacionadas ao meio ambiente. Permitiu mensurar em alguns casos, a identificação do problema por parte do respondente e a preocupação frente ao problema identificado, sendo possível registrar a coerência entre as crenças e atitudes do universo estudado.

5.2. Percepção dos alunos brasileiros pesquisados

As análises do perfil dos estudantes brasileitos pesquisados permitiu a identificação de uma população predominantemente feminina, jovem e com experiência no mercado de trabalho. Apesar dos alunos pesquisados investigados sinalizarem que os conhecimentos adquiridos, durante o curso prospectado relacionado, relacionados ao meio ambiente não são suficientes para a aplicação no mercado de trabalho, foi percebido pouco interesse destes alunos em procurar cursos ou treinamentos na área ambiental complementares ao curso de graduação no qual estão ingressados. Fato contrastante com a importância apontada, pelos próprios estudantes, em relação do conhecimento das questões ambientais para as práticas no mercado de trabalho e, de desenvolvimento/ qualificação do profissional.

Através das análises relacionadas ao constructo HS, que trata dos “Hábitos em relação a Sustentabilidade”, observou-se hábitos pró-ambientais relacionados ao consumo de água e energia elétrica se comparados aos hábitos relativos à separação de lixo doméstico, compreendendo-se que o fator econômico é levado em consideração pelos universitários nas atitudes domésticas apresentadas. Tais conclusões já foram observadas em alguns trabalhos publicados, como por Whitmarsh (2009) e Randolph e Troy (2008) que identificaram que a questão do consumo de energia elétrica e do consumo de água estão relacionadas ao seu valor financeiro como forma de moderar o seu uso.

Foi observada a preferência pelo uso do transporte público em detrimento das locomoções a pé e através de bicicletas, porém as respostas distribuíram-se próximas da neutralidade. Desta forma, o resultado permite estimar que há a preferência pelo transporte através de veículo particular (automóvel ou motocicleta).

O descarte de lixo em recipientes próprios para a reciclagem em ambiente público destacou-se em relação ao mesmo hábito em ambiente doméstico. Em relação ao consumo de produtos com características sustentáveis, apesar dos alunos sinalizarem a preferência por produtos cujas as embalagens são recicláveis e reutilizáveis, observa-se pouca percepção dos alunos pesquisados sobre a relação deste hábito com a menor contaminação do meio ambiente.

Observou-se para o constructo PU que a participação da Universidade nas questões relacionadas a oferta, incentivo e desenvolvimento de programas ou atividades com características sustentáveis é pouco percebida pelos alunos.

Quanto ao constructo ES, foram levantados dados que permitiram a comparação entre si. Foi possível identificar que temas como a responsabilidade entre empresa e governo pelos problemas ambientais geraram indecisão em boa parcela dos alunos prospectado porém, através das análises das respostas dos universitários, indicaram ser papel do governo o incentivo às boas práticas da empresa e, a elaboração de leis para o controle de suas atividades. Foi também identificada a consciência dos alunos em relação a importância da participação profissional que exercem, sendo futuros gestores e formadores de opinião.

Foi possível, através do levantamento da percepção dos universitários pesquisados, observar a conscientização em relação aos limites a serem respeitados em

relação as modificações exercidas pela espécie humana no meio ambiente. Porém, assim como levantado no referencial teórico, encontra-se contradições entre o entendimento e crença de um indivíduo e as atitudes/ comportamento apresentados relacionados ao meio ambiente.

Os temas como aquecimento global e poluição do ar, recorrentes nas discussões contemporâneas são reconhecidos pelos universitários e, foi notada a coerência dos respondentes ao se comparar os resultados das assertivas pois, a identificação dos fatores e a preocupação frente aos problemas ambientais foram registradas através do questionário.

5.3. Percepção dos alunos portugueses pesquisados

As análises do perfil dos estudantes universitários portugueses permitiu a identificação de uma população predominatemente feminina, jovem e sem experiência no mercado de trabalho. Foi possível identificar que apesar dos alunos acreditarem não ser suficiente a abordagem das questões ambientais no curso, não foi observada a preocupação dos alunos no aperfeiçoamento dos conhecimentos relacionados à área ambiental fora do ambiente universitário.

Através dos resultados obtidos na análise das questões relacionadas com o constructo HS, conclui-se que os hábitos domésticos relacionados ao consumo de água e energia dos alunos portugueses são consideravelmente contidos, sendo possível identificar a percepção da importância da economia destes recursos, dado o fator financeiro do consumo destes recursos. Em relação à questão da separação do lixo doméstico em diferentes recipientes, foi possível concluir que os hábitos sustentáveis relativos à reciclagem são bem difundidos entre os universitários pesquisados. Assim como o descarte e separação do lixo para a reciclagem em ambientes públicos. Dos meios de descarte pesquisados, o de menor adesão por parte dos universitários foi o dos eletromésticos, entendendo-se que tal hábito depende da prestação de serviços de terceiros, especificamente de logística reversa dos fabricantes.

Em relação aos meios de transportes pesquisados os alunos mostraram-se favoráveis à locomoção a pé em detrimento dos demais tipos de locomoção pesquisados, porém, o percentual favorável está próximo da neutralidade de respostas,

indicando que o uso de veículo particular seja uma opção mais interessante aos respondentes. A questão da preocupação em relação ao consumo de produtos com caracteristicas sustentáveis, de uma forma geral, se mostrou um hábito na persepctiva dos universitários portugueses e, tais hábitos revertidos em atitudes pró-ambientais.

Para o constructo PU, nota-se que as práticas da universidade, relacionadas às questões ambientais, não são totalmente claras para os universitários portugueses. Percebe-se a oportunidade de maior divulgação das atividades e, a oportunidade para a universidade estimular o engajamento dos alunos em programas desenvolvidos pela instituição.

Analisando o constructo ES, foi observado que para os estudantes portugueses, as empresas tem grande responsabilidade sobre os problemas ambientais. Em relação à participação do governo, a percepção dos alunos se mostrou confusa, onde a maioria preferiu a neutralidade da resposta, não sendo possível o pesquisador concluir se os alunos atribuem a responsabilidade dos problemas ambientais também ao governo.

5.4. Comparação entre as Instituições UNINOVE, UM e ESTG

De forma geral as cotas estipuladas para a comparação entre as três instituições pesquisadas, representaram a tendência observada nas análises das amostras iniciais obtidas, representando o universo estudado.

Em relação ao perfil dos respondentes, os dados comparativos entre as Instituições brasileira e portuguesas, puderam mostrar que em ambos os países, no curso prospectado, a população predominate foi composta por jovens do gênero feminino, sendo atribuído o maior percentual de mulheres à Instituição ESTG e, a população mais jovem à Instituição UM.

De forma geral foi percebida inexperiência no mercado de trabalho dos alunos pesquisados, sendo a Instituição UM dentre as três instituições analisadas, a de maior concentração de alunos sem nenhum contato com trabalho efetivo ou estágio na área do curso pesquisado. A Instituição UNINOVE concentrou o maior número alunos com alguma experiência no mercado de trabalho na área de Ciências Contábeis.

Os universitários pesquisados, tanto brasileiros como portugueses, apresentaram igualmente o desinteresse em relação a cursos complementares relacionados à área

ambiental. Porém, a maioria dos alunos pesquisados consideraram entre “razoável” e “não suficiente” a abordagem das questões ambientais durante o curso para a aplicação no mercado de trabalho. Assim, foi possível identificar a contradição entre crença e atitudes que está presente na literatura acerca dos estudos de percepção ambiental.

Os hábitos dos alunos em relação às questões ambientais foram analisados através das questões que compuseram o constructo HS. Houve similaridade nos hábitos referentes ao descarte de lixo em recipientes públicos, assim como para o descarte em recipientes públicos para reciclagem, entre as universidades pesquisadas. Porém, os resultados para o descarte de óleo foram dissonantes em relação ao potencial impactante desta atividade, sendo observado que os alunos da Instituição UM apresentaram melhores hábitos neste quesito. Para o descarte correto dos eletrodomésticos, o comportamento dos alunos de ambas as instituições portuguesas se destacou em relação ao comportamento apresentado pelos universitários brasileiros, cujo maior percentual de respondentes preferiram assinalar a neutralidade para esta questão.

Os alunos portugueses mostraram-se mais favoráveis a locomoção a pé do que os alunos brasileiros que, por sua vez, mostraram-se adeptos do uso do transporte público. O uso da bicicleta não se mostrou um hábito entre os universitários de uma maneira geral. Tais resultados indicaram a predileção por o uso de outro meio de transporte não mencionado, tal como o veículo particular (Automóvel ou motocicleta).

A participação dos alunos em ações favoráveis ao meio ambiente em locais públicos, foi inconclusiva. Os alunos brasileiros mostraram-se menos favoráveis porém, os alunos portugueses em sua maioria optaram pela neutralidade na resposta.

Os hábitos de consumo de produtos com características sustentáveis se mostraram similares entre os universitários portugueses e brasileiros, que preferiram optar pela neutralidade. Porém, os alunos da Instituição UM mostraram-se, em relação as outras duas instituições, adeptos em maior número da aquisição de produtos que não contaminam o meio ambiente. A maioria dos alunos brasileiros e portugueses afirmaram sempre adquirir produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis e, mostraram-se, portanto, coerentes aos hábitos apresentados de descarte doméstico em recipientes diferentes.

Na questão da aquisição de produtos que não disperdicem recursos em suas embalagens, foi percebido que as respostas distribuiram-se próximas da neutralidade,

não sendo possível a identificação clara dos hábitos dos alunos. O uso das sacolas retornáveis ou carrinhos durante as compras se mostrou um hábito entre os alunos portugueses, porém no Brasil as opniões são divididas.

Os hábitos domésticos relacionados ao consumo de energia elétrica e água, são consideráveis em relação aos hábitos de separação de lixo em ambiente doméstico. Tal conclusão é corroborada por Whitmarsh (2009) que verificou em sua pesquisa que, mesmo aquelas pessoas que tomam medidas para economizar energia, em geral o fazem por motivos financeiros e, não por motivos ambientais. Em estudo desenvolvido sobre a atitude das familias em relação à redução do consumo de água por Randolph e Troy (2008), no qual os principais argumentos levantados pelas famílias para a redução do consumo de água foram relacionados ao preço elevado como forma de moderar a demanda de uso. Segundo Ribeiro (2011), a eficiência ecológica não é o primeiro fator a ser considerado nas atitudes dos indivíduos e, a necessidade se impõe diante dos limites de do recurso.

O percepção das práticas universitárias ligadas ao meio ambiente, de forma geral, mostrou-se menor entre os universitários brasileiros, destacando-se os programas de redução de resíduos sólidos e programa de consumo de energia. Os alunos portugueses mostraram, através dos resultados, perceber em suas instituições os esforços sustentáveis relacionados aos fatores de grande apelo como a questão dos resíduos sólidos, o consumo de água e energia elétrica. A questão que trata da oferta de atividades relacionadas às questões ambientais no curso prospectado, obteve baixa percepção dos alunos das três universidades pesquisadas, indicando que os assuntos relacionados à área ambiental não são tratados de forma transversal, assim como uma prática sugerida por alguns autores citados neste trabalho.

O entendimento sobre algumas das questões de maior apelo na atualidade, ligadas ao meio ambiente, foram analisadas através do constructo ES. Observou-se que o aquecimento global é uma preocupação para os estudantes pesquisados de uma forma geral, assim como a importância dos movimentos ambientais na luta pela preservação do meio ambiente. Porém, apesar dos estudantes apresentarem a crença de que tais movimentos ambientais são importantes, os hábitos levantados de participação destes movimentos em relação à sua importância para os estudantes, foram baixos. Mais uma

vez, foi identificada a falta de coerência entre a crença e a atitude da população analisada.

Foi observada maior atribuição às empresas dos problemas ambientais, por parte dos universitários pesquisados. A percepção em relação a necessidade de maior estímulo governamental às empresas e, a necessidade de criação de leis ambientais mais rigorosas foi considerável, principalmente nas instituições portuguesas.

Foi analisada a percepção dos estudantes acerca da responsabilidade dos profissionais sobre às questões ambientais. Os alunos brasileiros, como futuros profissionais, demonstraram menor preocupação com os aspectos ambientais em sua carreira, em relação ao posicionamento dos alunos portugueses. O mesmo foi observado em relação ao entendimento da importância da utilização de ferramentas de sustentabilidade.

De forma geral, a pesquisa alcançou os objetivos propostos de criação de uma ferramenta para o levantamento de dados referentes à Percepção Ambiental em alunos universitários, em ambos os países pesquisados. O presente estudo permitiu a comparação entre as duas populações, através do qual foi possível identificar entre Brasil e Portugal, semelhanças relacionadas a percepção das práticas sustentáveis em ambiente universitário, o entendimento apresentado para muitas das questões ambientais da atualidade e, os hábitos de consumo e comportamental dos indivíduos. Tais resultados demonstram que os países pesquisados possuem culturas muito próximas e, grande oportunidade de incentivo e desenvolvimento ambiental dos alunos.

Para a realização desta pesquisa observou-se como um fator limitante o tempo para a realização da aplicação do questionário de forma censitária na população universitária brasileira, da Instituição Nove de Julho. Porém, foi possível através deste estudo, o levantamento de hipóteses a serem trabalhadas em projetos futuros através da produção de artigos científicos, dando continuidade às investigações da Percepção Ambiental dos alunos, criando a oportunidade de comparação entre os mais diversos cursos ministrados em Instituições de Ensino Superiores.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAMSE, W.; STEG, L. How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings? **Journal of Economy Psychology** , v. 30, p. 711-720, maio 2009.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciências & Saúde Coletiva** , Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, Julho 2011. ISSN 1413-8123.

ARAGONÉS, J. I.; AMÉRIGO, M. Un estudio empírico sobre las actitudes ambientales. **Revista de Psicología Social**, Madrid, v. 6, n. 2, p. 223-240, 1991. ISSN 0213-4748.

ATTARI, S. Z. et al. Public perception of energy consumption and savings. **Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS**, v. 107, n. 37, p. 16054–16059, 2010.

BALDIN, N.; ALBUQUERQUE, C. Concepções e práticas socioambientais: o que pensam estudantes universitários e portugueses. **Revista Educação Pública**, Cuiabá, v. 22, n. 51, p. 929-948, set./ dez. 2013.

BAPTISTA, S. G.; CUNHA, M. B. D. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 2, p. 168-184, mai-ago 2007.

BARBIERI, J. C.; SILVA, D. Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental: Uma trajetória comum com muitos desafios. **Revista de Admininstração Mackenzie**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 51-82, maio/ jun. 2011. ISSN 1678-6971.

BEST, H. Environmental Concern and the Adoption of Organic Agriculture. **Society and Natural Resouces**, v. 23, p. 451-468, 2010.

BRANDALISE, L. T. **Modelos de medição de percepção e comportamento - uma revisão**. Unioeste. Cascavel, p. 18. 2005.

BRANDALISE, L. T. et al. A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental. **Gestão & Produção** , São Carlos, v. 16, n. 2, p. 273-285, Abr/ Jun 2009.

CARRUS, G.; PASSAFARO, P.; BONNES, M. Emotions, habits and racional choices in ecological behaviours: The case of recycling and use of public transportations. **Journal of Environmental Psychology**, v. 28, p. 51-62, 2008.

CASTRO, P. Pensar a natureza e o ambiente - alguns contributos a partir da Teoria das Representações Sociais. **Estudos de Psicologia** , v. 8, n. 2, p. 263-271, 2003.

CHAGAS, A. T. R. O Questionário na Pesquisa Científica. **Administração On Line**, Campinas, v. 1, n. 1, Janeiro/ Fevereiro/ Março 2000. ISSN 1517/7912.

CHEN, T. B.; CHAI, L. T. Attitudes towards the Environmental and Green Products: Consumer´s Perspective. **Management Science and Engineering** , v. 4, n. 2, p. 27-39, 2010. ISSN 1913-0341.

CHIRILă, N. Swot analysis regarding Environmetal Education in Engineering field of "PetruMaior" University of Tîrgu-Mureş." **Juridical Current** , Ipswich, v. 13, n. 3, p. 162-165, Nov 2010.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Adminintração**. Tradução de Luciana de Oliveira Rocha. 7 ed. ed. Porto Alegre: Bookman, v. 7 ed., 2003. 640 p. ISBN 978-85-363-0117-4.

CORDANO, M. et al. Understanding Cultural Differences in the Antecedents of Pro-Environmental Behaviour: A Comparative Analysis of Business Students in the United States and Chile. **The Journal of Environmental Education**, v. 41, n. 4, p. 224-238, 2010. ISSN 0095-8964.

COSTA, J. et al. Valores pessoais e Gestão Socioambiental: Um estudo com estudantes de administração. **Revista de Admininstração Mackenzie**, v. 14, n. 3, p. 183-208, 2013.

CROWNE, D. P.; MARLOWE, D. A New Scale of Social Desirability independent of Psychopatholy. **Journal of Consulting Psychology**, v. 24, n. 4, p. 349-354, 1960.

DAVIS, J. L.; GREEN, J. D.; REED, A. Interdependence with the environment: Commitment, interconnectedness, and environmental behavior. **Journal of Environmental Psychology**, v. 29, p. 173-180, 2009.

DIETZ, T. et al. Household action can provide a behavioral wedge to rapigly reduce US carbon emissions. **Proceedings of the Nacional Academy of Sciences - PNAS**, v. 106, n. 44, p. 18452-18456, 3 Nov. 2009.

DUNLAP, R. E.; VAN LIERE, K. D. The "New Environmental Paradigm". **The Journal of Environmental Education**, v. 40, n. 1, 1978.

EILAM, E.; TROP, T. Environmental Attitudes and Environmental Behavior - Which Is the Horse and Which Is the Cart? **Sustainability**, v. 4, p. 2210-2246, 2012. ISSN 2071-1050.

ELALI, G. A. Psicologia e Arquitetura: em busca do locus interdisciplinar. **Estudos de Psicologia: Dossiê Psicologia Ambiental**, v. 2, n. 2, p. 349-362, 1997.

ESCRIVÃO, G.; NAGANO, M. S. Gestão do Conhecimento na Educação Ambiental: Estudo de caso no Programa de Educação Ambiental da Universidade de São Paulo, Brasil. **Interciência** , v. 37, n. 1, p. 29-35, Jan. 2012.

FABRIS, C.; STEINER NETO, P. J.; TOALDO, A. M. M. Evidências Empíricas da Influência da Família, Mídia, Escola e Pares nos Antecedentes e no Comportamento de Separação de Materiais para a Reciclagem. **Revista de Admininstração Contemporânea**, Curitiba, v. 14, n. 6 art. 8, p. 1134-1157, Nov./ Dez. 2010.

FERNANDES, R. S. et al. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão e aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**, 2004. Disponivel em: <http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf>. Acesso em: 20 out. 2012.

FIESP. **ConstruBusiness 2012 - 10th Brazilian Construction Congress**. Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. São Paulo, p. 73-149. 2012.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. Belief, Attitude, Intention, and Behaviour: An Intoduction to Theory and Research. **Icek Ajzen**, 1975. Disponivel em: <http://people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>. Acesso em: 03 nov. 2013.

GARCÍA-MIRA, R.; REAL, J. E.; ROMAY, J. Temporal and spatial dimensions in the perception of environmental problems: An investigation of the concept of environmental hyperopia. **International Journal of Psychology**, v. 40, n. 1, p. 5-10, 2005.

GOMES, G.; GORNI, P. M.; DREHER, M. T. Consumo Sustentável e o Comportamento de Universitários: discurso e práxis! **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM)**, Campo Largo, v. 10, n. 2, p. 80-92, jul./dez. 2011.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F. et al. Consciência Ambiental: Um estudo exploratório sobre suas implicações para o ensino de Administração. **RAE Eletrônica**, v. 8, n. 1 Art. X, p. 1-22, jan./ jun. 2009.

GUIMARÃES, A. F. Marketing verde e a propaganda ecológica. **ComCiência [online]**, Campinas, v. 136, Março 2012. ISSN 1519-7654.

GÜNTHER, H. Pesquisa Quallitativa versus Pesquisa Quantitativa: Esta é a Questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201-210, Mai-Ago 2006.

HAIR JR., J. F. et al. **Fundamentos de Pesquisa de Marketing**. Tradução de Francisco Araújo da Costa. Porto Alegre: Bookman, 2010. 408 p.

HINES, J. M.; HUNGERFORD, H. R.; TOMERA, A. N. Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. **The Journal of Environmental Education**, v. 18, n. 2, p. 1-8, 1987.

HOIJER, B. Social Representations Theory. **Nordicom Review**, v. 32, n. 2, p. 3-16, 2011.

HORA, H. R. M. D.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em Questionário para a Qualidade: Um estudo com o coeficiênte Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v. 11, n. 2, p. 85-103, jun. 2010.

HUNGERFORD, H. R.; VOLK, T. L. Changing Learner Behavior through Environmental Education. **Journal of Environmental Education**, v. 21, n. 3, p. 8-21, 1990. ISSN 0095-8964.

LAVES, N.; SOUZA, V. M. D.; LEITE, P. R. O papel da logística reversa no reaproveitamento do "lixo eletrônico" - um estudo no setor de computadores. **RGSA - Revista de Gestão Social e Ambiental** , v. 5, n. 1, p. 15-32, jan./ abr. 2011. ISSN 1981-982x.

LIKERT, R. **A technique for the measurement of attitudes**. [S.l.]: Archives of Psychology, v. 22, 1932. 55 p.

MAGALHÃES JR., C. A. D. O.; TAMANIK, E. A. Representações Sociais de Meio Ambiente: Subsídios para a formação continuada de professores. **Ciência & Educação**, v. 19, n. 1, p. 181-199, 2013.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing:** Uma orientação aplicada. Tradução de Lene Belon Ribeiro e Monica Stefani. 6 ed. ed. Porto Aegre: [s.n.], 2012. 736 p.

MALONEY, M. P.; WARD, M. P. Ecology: Let's hear from the people. **American Psychologist**, v. 28, n. 58, p. 1-586, 1973.

MALONEY, M. P.; WARD, M. P.; BRAUCHT, G. N. A Revised Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge. **American Psychologist**, p. 787-790, July 1975.

MARIN, A. A. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, , v. 3, n. 1, p. 203-222, 2008.

MARIN, A. A.; OLIVEIRA , H. T.; COMAR, V. A Educação Ambiental num contexto de complexibilidade do campo teórico da percepção. **Interciencia**, v. 28, n. 10, p. 616-619, Outubro 2003.

MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT. On Tap? Attitudes , behaviours, and perceptions of households water use - informing demand management. **Ministry for the Environment**, Wellington, 2009. Disponivel em: <http://www.mfe.govt.nz/publications/water/on-tap-household-water-use/on-tap-informing-demad-management.pdf>.

MOITA NETO, J. M.; SANTOS , K. D. A perspectiva ambiental no curso de Licenciatura em Física da UFPI: reflexões sobre o atual Projeto Político Pedagógico. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 33, n. 3, p. 3701, 2011.

NOBLET, C. L.; TEISL, M. F.; RUBIN, J. Factors affecting consumer assessment of eco-labeled vehicles. **Transportation Research Part D**, v. 11, p. 422-431, 2006.

OLIVEIRA, N. A. D. S. A Educação Ambiental e a percepção fenomenológica, através de mapas mentais. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental** , v. 16, p. 32-46, Junho 2006. ISSN 1517-1256.

PACHECO, J. A. Processos e práticas de educação e formação. Para uma análise da realidade portuguesa em contextos de globalização. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 22, n. 1, p. 105-143, 2009.

PALMA, I. R. **Análise da Percepção Ambiental como Instrumento ao Planejamento da Educação Ambiental**. Dissertação: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2005.

PELISSARI, V. B.; FERNANDES, R. S.; SOUZA, V. J. D. **Uso da Percepção Ambiental como instrumento de Gestão educacacional e Ambiental**. 23º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. Campo Grande: ABES. 2005. p. 5.

PINHEIRO, V. D. S. et al. Transformando o discurso em prática: Uma análise dos motivos e das preocupações que influenciam o comportamento pró-ambiental. **Revista de Admininstração do Mackenzie**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 83-113, mai./ jun. 2011.

PINTO, J. R. A Educação Ambiental em Portugal: Raízes, Influências, Protagonistas, e Principais Acções. **Educação, Sociedade & Culturas**, v. 21, p. 151-164, 2004.

POLLI, G. M.; KUHNEN, A. Possibilidades de uso da teoria das representacões sociais para os estudos pessoa-ambiente. **Estudos de Psicologia**, v. 16, n. 1, p. 57-64, jan./ abr. 2011.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e Técnicas de Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 277 p. ISBN 978-85-7717-156-3. E-book.

RANDOLPH, B.; TROY, P. Attitudes to conservation and water consumption. **Environmental Science & Policy II**, p. 441-455, 2008.

REIS, S. L. D. A.; BELLINI, M. Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, Maringá, v. 33, n. 2, p. 149-159, 2011.

RIBEIRO, W. C. Oferta e estresse hídrico na Região Metropolitana de São Paulo. **Estudos Avançados** , v. 25, n. 71, p. 119-133, 2011.

RIO, V. D. Cidade da mente, cidade real: percepção ambiental e revitalização na área portuária do Rio de Janeiro. In: OLIVEIRA, L. D.; RIO, V. **Percepção Ambiental:** a experiência brasileira. São Paulo: UFSCAR/ Estúdio Nobel, 1996. p. 3-22.

SCHMIDT, L. et al. Trends and Dilemmas Facing environmental Education in Portugal: From Environmental Problem Assessment to Citizenship Involvement. **Journal of Environmental Policy & Planning**, v. 13, n. 2, p. 159-177, 2011.

SCHMIDT, L.; GUERRA, J.; NAVE, J. G. The role of non-scholar organisations in environmental education: a case study from Portugal. **Int. J. Environmental and Sustainable Development**, v. 9, n. 1/2/3, p. 16-29, 2010.

SIBBEL, A. Pathways towards sustainability through higher education. **International Journal os Sustainability in Higher Education**, v. 10, n. 1, p. 68-82, 2009.

SIEGEL, S. **Estatística Não-Paramétricas para as ciências do comportamento**. [S.l.]: Mcgraw-Hill, 1975.

STANDING, L. G. Definitions of the Halo Effect. In: _____ **The SAGE Encyclopedia of Social Science Research Methods**. [S.l.]: [s.n.], v. 1, 2004.

STERN, P. C. Contributions of Psyhology to Limiting Climate Change. **American Psychologist**, v. 66, n. 4, p. 303-314, 2011.

SWIN, J. K. et al. Psychology´s Contributions to Understanding and Addressing Global Climate Change. **American Psychologist**, v. 66, n. 4, p. 241-250, May-June 2011.

TEISL, M. F.; RUBIN, J.; NOBLET, C. L. Non-dirty dancing? Interactions between eco-labels and consumers. **Journal of Economic Psychology** , v. 29, p. 140-159, 2008.

TUAN, Y.-F. Ambiguidades nas atitudes para com o meio ambiente. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 245, p. 5-23, abr./ jun. 1975.

TUAN, Y.-F. **Topofilia - Um estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente**. Tradução de Lívia de Oliveira. Rio de Janeiro: DIFEL, 1980. 288 p.

UNESCO. **Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável**. Documento Final: Plano Internacional de Implementação. Brasilia: [s.n.]. 2005. p. 113.

UZZELL, D. L. The Psycho-Spatial Dimension of Global Environmental Problems. **Journal of Environmental Psychology**, v. 20, p. 307-3018, 2000.

VIEIRA, S. **Como elaborar questionários**. 1. ed. São Paulo: Atlas , v. 2, 2009.

WEIGEL, R.; WEIGEL, J. Environmental concern: The development of a Measure. **Environment and Behaviour**, v. 10, n. 1, p. 3-15, Março 1978.

WHITMARSH, L. Behavioural responses to climate change: Asymetric of intentions and impacts. **Journal of Environmental Psychology**, v. 29, p. 13-23, 2009.

WINTER, D. D. N.; KOGER, S. M. **The Psychology of Environmental Problems**. 2 edition. ed. [S.l.]: Lawrence Erlbaum Associates Inc., v. 2, 2004. 287 p. ISBN 080584631k.

APÊNDICE

ITEM 1 – FICHA DE CONTROLE

FICHA DE CONTROLE

DATA: _____ /_____ / _____.		CURSO:_____	
CAMPUS: _____	SALA: _____	TURNO: _____	
SEMESTRE:	☐ 1º	Nº DE MATRICULADOS: _____.	
	☐ 2º		
	☐ 7º	Nº DE PRESENTES: _____.	
	☐ 8º		
HORA INICIAL DO TESTE:	____h:____min.	HORA FINAL DO TESTE:	____h:____min.
APLICADO POR: _____.		QUESTIONÁRIOS Nº _____ A _____	

ITEM 2 a – QUESTIONÁRIO FRENTE

Prezado aluno (a)

Este questionário faz parte de um estudo sobre a percepção dos alunos de graduação sobre questões relacionadas com o meio ambiente e sustentabilidade. Tem como finalidade identificar oportunidades e orientar possíveis melhoras na difusão do conhecimento. As informações fornecidas voluntariamente pelos alunos serão tratadas sem a identificação da pessoa entrevistada, portanto: a) Não coloque nome no questionário; b) Procure ser o mais sincero possível em suas respostas; c) responda a todo o questionário para que o objetivo deste estudo seja alcançado; d) Siga as orientações de preenchimento contidas em cada questão.

1. Gênero

☐ (a) Masculino ☐ (b) Feminino

2. Idade

☐ (a) Até 21 anos
☐ (b) 22 a 25 anos
☐ (c) 26 a 29 anos
☐ (d) 30 a 33 anos
☐ (e) Acima de 34 anos

3. Curso

☐ (a) Engenharia
☐ (b) Administração
☐ (c) Economia
☐ (d) Gestão
☐ (e) _____

4. Ano Letivo

☐ (a) 1º
☐ (b) 2º
☐ (c) 3º
☐ (d) 4º
☐ (e) 5º

5. Período

☐ (a) Diurno ☐ (b) Noturno

6. Já fez estágio na área do curso indicado?

☐ (a) Sim ☐ (b) Não

7. Já trabalha ou trabalhou na área do curso indicado?

☐ (a) Sim ☐ (b) Não

8. É o seu primeiro curso de graduação?

☐ (a) Sim ☐ (b) Não

9. Fora da graduação, já fez algum curso ou treinamento sobre meio ambiente?

☐ (a) Sim ☐ (b) Não

10. A abordagem de questões ambientais em seu curso é suficiente para aplicação no mercado de trabalho?

☐ (a) Sim ☐ (b) Razoável ☐ (c) Não

11. Pretende fazer algum curso de aprimoramento ou especialização relacionado à área ambiental?

☐ (a) Sim ☐ (b) Não

Responda as questões abaixo com base no seu dia a dia. Não existe resposta certa ou errada. O importante é responder com sinceridade.	1 Discordo totalmente	2 Discordo em partes	3 Não concordo nem discordo	4 Concordo em partes	5 Concordo totalmente
12. Sempre utilizo as lixeiras públicas para descartar o lixo					
13. A Universidade desenvolve programas de redução de resíduos sólidos					
14. O crescimento populacional deve ser controlado para conservar o meio ambiente					
15. Descarto sempre o lixo em recipientes públicos para reciclagem					
16. A Universidade incentiva formas de reciclagem de resíduos					
17. Os combustíveis fósseis são os vilões do aquecimento global					
18. Procuro sempre fazer minhas locomoções a pé.					
19. O curso sempre oferece atividades relacionadas a questões ambientais					
20. A pobreza causa problemas ambientais.					
21. Em casa, sempre procuro economizar energia elétrica.					
22. A Universidade sempre desenvolve programas de redução de consumo de energia					
23. A espécie humana tem o direito de alterar a natureza para garantir sua sobrevivência					
24. Nunca participo de ações a favor do meio ambiente em lugares públicos					
25. A Universidade nunca desenvolve programas redução de consumo de água					
26. As empresas são as maiores responsáveis pelos problemas ambientais					
27. Descarto sempre o óleo de cozinha usado em locais apropriados					
28. A Universidade sempre promove a coleta seletiva em suas dependências					
29. A poluição do ar afeta a qualidade de vida das pessoas da minha cidade					
30. Utilizo sempre o transporte público para minhas locomoções					
31. O aquecimento global é o principal problema ambiental na atualidade					
32. Sempre compro produtos ecológicos, produtos que não contaminam o meio ambiente					

ITEM 2 b – QUESTIONÁRIO VERSO

Responda as questões abaixo. Não existe resposta certa ou errada. O importante é responder com sinceridade.	1 Discordo Totalmente	2 Discordo em partes	3 Não concordo nem discordo	4 Concordo em partes	5 Concordo totalmente
33. Os movimentos ambientais são importantes na luta pela preservação da natureza					
34. Prefiro sempre produtos que utilizem embalagens recicláveis ou reutilizáveis					
35. O governo é o maior responsável pelos problemas ambientais					
36. O aumento da escolaridade de uma população contribui para a melhoria do meio ambiente					
37. Em casa, sempre procuro economizar água					
38. A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa					
39. É possível equilibrar o desenvolvimento econômico e proteção ambiental					
40. Nunca utilizo a bicicleta como meio de transporte					
41. As empresas devem receber incentivos governamentais para reduzir os seus impactos ambientais					
42. Os governos devem criar leis mais rigorosas para proteção do meio ambiente					
43. Procuro adquirir sempre produtos que não desperdicem recursos nas suas embalagens					
44. A energia atómica (nuclear) é uma alternativa segura para reduzir o aquecimento global					
45. Produtos com maior durabilidade causam menos impacto ambiental					
46. Nunca descarto os eletrodomésticos em locais apropriados					
47. A poluição dos rios é algo que me preocupa					
48. O crescimento das cidades prejudica o meio ambiente					
49. O profissional sempre deverá se preocupar com questões ambientais em sua carreira profissional					
50. Quando faço compras, sempre levo as minhas próprias sacolas retornáveis ou carrinho					
51. A utilização de ferramentas de sustentabilidade deve ser uma preocupação do gestor de uma empresa					
52. A existência de maneiras criativas de reciclagem poderia ajudar as atitudes ambientais					
53. Em casa, sempre separo o lixo em recipientes diferentes (papel, plásticos, embalagens)					

ITEM 3 – MODELO DE PLANILHA DE TABULAÇÃO EM SOFTWARE MICROSOFT OFFICE EXCEL

Questões / Questionário	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10	q11	q12	q13	q14	q15	q16	q17	q18	q19	q20	q21	q22	q23	q24	q25	q26	q27	q28	q29	q30	q31	q32	q33	q34	q35	q36	q37	q38	q39	q40	q41	q42	q43	q44	q45	q46	q47	q48	q49	q50	q51	q52	q53
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																																																						
27																																																						
28																																																						
29																																																						
30																																																						
31																																																						
32																																																						
33																																																						
34																																																						