

# iscte

INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

Motivações para os comportamentos pró-ambientais dos jovens universitários portugueses: pistas sobre o caminho da Educação Ambiental Escolar

Viviana Elisabete Colaço Batista

Mestrado em Estudos do Ambiente e da Sustentabilidade

Orientadora: Doutora Cristina de Sousa, Professora Auxiliar, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador: Doutor Pedro Abrantes, Professor Auxiliar, Universidade Aberta

Novembro, 2022



CIÊNCIAS SOCIAIS  
E HUMANAS

---

Motivações para os comportamentos pró-ambientais dos jovens universitários portugueses: pistas sobre o caminho da Educação Ambiental Escolar

Viviana Elisabete Colaço Batista

Mestrado em Estudos do Ambiente e da Sustentabilidade

Orientadora: Doutora Cristina de Sousa, Professora Auxiliar, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador: Doutor Pedro Abrantes, Professor Auxiliar, Universidade Aberta

Novembro, 2022

## *Dedicatória*



## **Agradecimentos**

Agradeço à minha orientadora, a Professora Doutora Cristina de Sousa por me ter acolhido como orientanda, numa fase já mais tardia do que o expectável, e pela sua enorme contribuição em todo o processo de realização do trabalho. Agradeço ao meu co-orientador, o Professor Doutor Pedro António Abrantes, pela sua ajuda essencial na fase inicial deste trabalho, que tanto contribuiu para a minha motivação, e pelas suas contribuições finais.

Agradeço aos alunos do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e da FCUL que se disponibilizaram a participar nesta investigação.

Agradeço ao José e ao Ricardo pela compreensão e confiança, sem as quais não teria sido possível conciliar e levar a bom porto os meus objetivos. Agradeço em especial ao José pela dedicação em ajudar-me com a formatação gráfica do trabalho.

Agradeço ao João André, à Ariana, à Sara, à Margarida e à Maria pelas conversas e conselhos. Um especial obrigada ao João André pela revisão da tese. Um especial obrigada à Margarida pelas tardes de companhia no processo de recolha de dados. Um especial obrigada à Sara pela ajuda na utilização do programa SPSS.

Agradeço aos restantes.



## Resumo

O presente trabalho estuda o impacto de uma série de fatores – Educação Ambiental Escolar, Sexo, Idade, Área de Estudo Frequentada, Crenças Ideológicas Ambientais e Valores, Crenças e Normas Pessoais (modelo Valores-Crenças-Normas) – na explicação de comportamentos pró-ambientais por parte dos jovens universitários de duas instituições académicas portuguesas (Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e FCUL). Para tal, procedeu-se à realização de 189 inquéritos por questionário presencial aos alunos de ambas as instituições. Os resultados confirmam desde logo a evidente carência de prática de comportamentos pró-ambientais em todas as dimensões abordadas. Os resultados dos fatores Sexo e Idade comprovam que não é possível estabelecer um perfil sociodemográfico sobre Comportamento Pró-Ambiental, quer seja no âmbito de ter ou não ter, mas também no âmbito das frequências relativas a cada dimensão. Por sua vez, a Educação Ambiental Escolar, a Área de Estudo Frequentada, as Crenças Ideológicas Ambientais e os Valores, Crenças e Normas Pessoais são fatores que apresentam relações significativas com ter ou não ter Comportamento Ambiental, como também com as suas frequências.

Com base nos resultados encontrados e no que a literatura sobre o tema já permite compreender, indicam-se caminhos a seguir na Educação Ambiental Escolar para que as variáveis consideradas significativas possam ser trabalhadas de forma a garantir maiores níveis de Comportamento Pró-Ambiental. Além disto, oferecem-se pistas sobre o futuro da investigação sobre o tema.

Palavras-chave: Psicologia Ambiental; Comportamento Pró-Ambiental; Educação Ambiental Escolar





## Abstract

The present work studies the impact of several factors – School Environmental Education, Gender, Age, Frequented Study Area, Environmental Ideological Beliefs and Personal Values, Beliefs and Norms (Values-Beliefs-Norms model) – in the explanation of pro-environmental behaviors by young university students from two Portuguese academic institutions (*Iscte-Instituto Universitário de Lisboa* and *Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa*). To this end, 189 face-to-face questionnaire surveys were conducted to students from both institutions. The results confirm from the outset the evident lack of practice of pro-environmental behaviors in all dimensions addressed. The results of the factors Sex and Age prove that it is not possible to establish a sociodemographic profile on Pro-Environmental Behavior, whether in the scope of having or not having, but also in the context of the frequencies related to each dimension. In turn, School Environmental Education, the Frequented Study Area, Environmental Ideological Beliefs and Personal Values, Beliefs and Norms are factors that present significant relationships with having or not having Pro-Environmental Behavior, as well as with its frequencies.

Based on the results found and what the literature on the subject already enables to understand, paths to follow in School Environmental Education are indicated so that the variables considered significant can be worked in order to ensure higher levels of Pro-Environmental Behavior. In addition, clues are offered for the future of research on the subject.

Keywords: Environmental Psychology; Pro-Environmental Behavior; School Environmental Education



# Índice

<b>Agradecimentos</b> .....	<b>i</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>iii</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>v</b>
<b>Glossário de siglas</b> .....	<b>ix</b>
<b>Capítulo 1. Introdução</b> .....	<b>1</b>
<b>Capítulo 2. Enquadramento teórico</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1. Comportamentos pró-ambientais</b> .....	<b>3</b>
<b>2.2. Fatores explicativos de comportamentos pró-ambientais</b> .....	<b>6</b>
2.2.1. Educação Ambiental Escolar na explicação dos comportamentos face ao meio ambiente .....	7
2.2.2. Feminino e masculino na relação com a natureza .....	14
2.2.3. Idade.....	15
2.2.4. Área de Estudo Frequentada .....	16
2.2.5. Crenças ideológicas na explicação dos comportamentos pró-ambientais .....	17
2.2.6. Valores, crenças e normas na determinação de Comportamento Pró-Ambiental.....	23
<b>Capítulo 3. Metodologia</b> .....	<b>29</b>
<b>3.1. Inquérito por questionário presencial</b> .....	<b>29</b>
3.1.2. Amostra.....	30
3.1.3. Recolha de dados .....	30
<b>Capítulo 4. Análise dos resultados</b> .....	<b>33</b>
<b>4.1. Comportamento Pró-Ambiental</b> .....	<b>33</b>
<b>4.2. Educação Ambiental Escolar</b> .....	<b>38</b>
<b>4.3. Sexo</b> .....	<b>48</b>
<b>4.4. Idade</b> .....	<b>50</b>
<b>4.5. Área de Estudo Frequentada</b> .....	<b>52</b>
<b>4.6. Crenças Ideológicas Ambientais</b> .....	<b>55</b>
<b>4.7. Modelo Valores-Crenças-Normas</b> .....	<b>62</b>
<b>Capítulo 5. Conclusões</b> .....	<b>68</b>
<b>Capítulo 6. Sobre limitações e caminhos a seguir na investigação</b> .....	<b>75</b>
<b>Referências bibliográficas</b> .....	<b>77</b>
<b>Fontes de Informação</b> .....	<b>89</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>91</b>
<b>A. Seleção da amostra</b> .....	<b>91</b>
<b>B. Comportamento Pró-Ambiental</b> .....	<b>91</b>

B.1. Análise exploratória factorial de Comportamento Pró-Ambiental .....	91
B.2. Análise das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental.....	94
<b>C. Comportamento Pró-Ambiental e Educação Ambiental Escolar .....</b>	<b>110</b>
<b>D. Comportamento Pró-Ambiental e Sexo .....</b>	<b>221</b>
<b>E. Comportamento Pró-Ambiental e Idade .....</b>	<b>230</b>
<b>F. Comportamento Pró-Ambiental e Área de Estudo Frequentada.....</b>	<b>239</b>
<b>G. Comportamento Pró-Ambiental e Crenças Ideológicas Ambientais .....</b>	<b>264</b>
G.1. Análise factorial exploratória para construção da escala Posição Ideológica Ambiental .....	264
G.2. Comportamento Pró-Ambiental e Crenças Ideológicas Ambientais .....	278
<b>H. Comportamento Pró-Ambiental e modelo Valores-Crenças-Normas.....</b>	<b>353</b>
H.1. Análise de confiabilidade da modelo Valores-Crenças-Normas .....	353
H.2. Comportamento Pró-Ambiental e modelo Valores-Crenças-Normas .....	357
H.3 Modelo Valores-Crenças-Normas e outras variáveis .....	423

## **Glossário de siglas**

CPA – Comportamento Pró-Ambiental

EA – Educação Ambiental

Iscte-IUL – Instituto Universitário de Lisboa

FCUL – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

VCN – Valores-Crenças-Normas

VD – Variável Dependente

NHIP – *New Human Interdependence Paradigm*



# Capítulo 1

## Introdução

A temática ambiental marca hoje o debate social e político de muitas sociedades em todo o globo, estando presente nas agendas de discussão de instituições internacionais como a Organização das Nações Unidas, cujos discursos assumem cada vez mais uma tônica alarmante. Mas o debate sobre as questões ambientais e sobre as consequências da ação humana no meio ambiente não é um debate exclusivo deste século. Aliás, encontrou grande protagonismo e proliferação no século XX, a partir de 1960, com fortes iniciativas de movimentos ambientalistas, através dos quais se exigia a procura pela compreensão das relações ser humano-natureza e por uma forma justa e equilibrada de coexistência entre todas as espécies (Pepper, 2000; Heywood, 2017). As décadas de 1970 e 1980 ficaram marcadas pelo crescente reconhecimento da origem antropogénica dos problemas ambientais, aos quais se procurou responder com a implementação de leis e acordos internacionais sobre as questões ambientais, não se mostrando estas leis e acordos, contudo, suficientes para travar a crescente degradação ambiental, que reforça a urgência de respostas (Beckert & Varandas, 2004; Gaudiano, 2005; Heywood, 2017).

Neste âmbito, a investigação científica tem procurado estudar quais os fatores que explicam a falta de resoluções mais eficazes na resposta às questões ambientais, debruçando-se sobre os modelos económico-sociais que regem as sociedades (e que, por isso, também ajudam a determinar as ações individuais), mas também sobre os fatores intrínsecos aos indivíduos, como as suas crenças e valores. A Psicologia Ambiental<sup>1</sup> salienta a necessidade de perceber as motivações individuais que justificam o comportamento dos seres humanos relativamente ao meio ambiente.

Seguindo esta linha de investigação, o presente trabalho atenta a fatores associados ao estudo de Comportamento Pró-Ambiental (CPA) individual, nomeadamente Sexo, Idade, Área de Estudo Frequentada, Educação Ambiental Escolar, Crenças, Valores e Normas associadas às questões ambientais (através das Crenças Ideológicas Ambientais

---

<sup>1</sup> A Psicologia Ambiental foi reconhecida como campo da psicologia no fim dos anos 1960. A disciplina procura estudar as relações entre os indivíduos e o ambiente construído e natural, abordando a influência do ambiente nas experiências, comportamento e bem-estar dos seres humanos e a influência destes sobre o ambiente, isto é, o seu comportamento ambiental (Steg et al., 2019).

e do Modelo Valores-Crenças-Normas<sup>2</sup>). Reconhece-se, desde já, que este trabalho não pretende criar um modelo exaustivo dos determinantes de CPA, não contemplando por isso muitas das variáveis já abordadas na literatura, mas distinguindo-se de outros sobre o tema dos comportamentos pró-ambientais por contemplar num mesmo trabalho um conjunto vasto de variáveis pertinentes, através de uma amostra de jovens universitários portugueses. Assim, a presente investigação pretende contribuir para ajudar a criar uma imagem dos jovens universitários portugueses no âmbito daqueles que são os seus comportamentos pró-ambientais e perceber se estão de alguma forma associados aos fatores já mencionados, com o propósito de que se possa daqui retirar conclusões importantes para futuras práticas no desenho e implementação de políticas públicas, nomeadamente as associadas a projetos de Educação Ambiental (escolar e não escolar). Como tal, formula-se a seguinte questão de investigação: Qual o impacto destes fatores (acima enumerados) na explicação da propensão em adotar comportamentos pró-ambientais por parte dos jovens estudantes universitários?

A pertinência da investigação justifica-se, desde logo, por tratar uma população ainda não estudada desta forma – os estudantes universitários portugueses –, representativa do futuro do consumo, da investigação e das políticas públicas relativos ao meio ambiente (Vicente-Molina et al., 2013). A investigação é também relevante pela abordagem metodológica, com recurso ao método do inquérito por questionário presencial, que permite um acompanhamento do processo de resposta ao questionário e assim uma maior aproximação ao significado das respostas.

O trabalho estrutura-se com o presente capítulo introdutório, seguindo-se o capítulo dois relativo ao enquadramento teórico, que dá conta da literatura relevante sobre as variáveis em estudo, bem como a sua operacionalização no presente trabalho. O capítulo três apresenta a metodologia utilizada, com explicitação do método de recolha de dados e da amostra utilizada, sendo que no capítulo quatro se apresenta a análise dos resultados. O capítulo cinco dá conta das conclusões gerais do trabalho e o capítulo seis apresenta notas sobre limitações encontradas na presente investigação e caminhos a seguir em investigação futura sobre o tema. Por fim, encontram-se as referências bibliográficas, as fontes de informação e os anexos.

---

<sup>2</sup> O modelo Values-Beliefs-Norms apresenta-se em todo o trabalho traduzido como modelo Valores-Crenças-Normas.



## Capítulo 2

### Enquadramento teórico

#### 2.1. Comportamentos pró-ambientais

##### Definição de Comportamento Pró-Ambiental

O Comportamento Pró-Ambiental ocupa um lugar de grande relevância, enquanto variável independente, nesta investigação. Esta variável tem sido amplamente estudada na área da Psicologia Ambiental, existindo diversas abordagens ao conceito de CPA<sup>3</sup>.

Uma distinção primordial, neste âmbito, é feita entre a mensuração de comportamentos pró-ambientais de acordo com a intenção que os justifica ou de acordo com os impactos que têm no meio ambiente natural (Stern, 2000; Gatersleben, 2019). No primeiro caso, CPA é definido como uma resposta ativa a uma qualquer questão ambiental tomada com a intenção de transformar o meio ambiente de forma benéfica. Sendo esta uma definição que tem por base a intenção<sup>4</sup> e não o impacto, conclui-se que um comportamento pró-ambiental não é necessariamente um comportamento mais benéfico em relação outro cuja intenção subjacente não é a proteção ambiental (Stern, 2000). Afinal, como é constatado no texto de Gatersleben et al. (2002), muitas vezes ocorre que comportamentos levados a cabo sem a intencionalidade de proteger o meio ambiente natural provocam (de forma acidental) maiores benefícios do que comportamentos levados a cabo com a intenção de preservar a qualidade ambiental. Isto acontece também porque nem sempre as pessoas conhecem os impactos das suas ações (Gatersleben et al., 2002), pelo que é importante investir na educação sobre os temas ambientais. Atendendo a esta distinção, sublinha-se desde já que o presente trabalho procura atender a CPA no âmbito da intenção, identificando o comportamento individual como pró-ambiental sempre que o indivíduo procede à procura por conhecimentos

---

<sup>3</sup> É importante atentar à distinção entre Comportamento Pró-Ambiental e Comportamento Ambiental, este último que respeita a todos os tipos de comportamento que afetam o meio ambiente, sejam maléficos ou benéficos (ver Gatersleben, 2019).

<sup>4</sup> Denote-se que não se trata, no presente trabalho, de medir a intenção dos indivíduos de ter comportamentos pró-ambientais, medida exemplificada no estudo de Kaiser et al. (1999a), mas antes de assumir CPA enquanto intenção e não enquanto impacto.

concretos e à deliberação para atingir o objetivo pretendido de garantia da redução do impacto negativo para o meio ambiente natural (Larson et al., 2015).

Exposta esta primeira dimensão da concetualização de comportamentos pró-ambientais é possível afirmar que são muitas e diversas as ações quotidianas que se podem levar a cabo com intenção de preservação ambiental, incluindo uso racional de água e energia, separação de resíduos para a reciclagem, uso de transportes públicos, assinatura de petições, os padrões de consumo dos mais variados bens e serviços, entre outras. Os autores Larson et al. (2015) enfocam os fatores a que se devem atentar quanto às práticas de CPA: (1) a facilidade com que estes podem ser postos em prática, nomeadamente porque os fatores de participação são influenciados por uma ampla gama de fatores sociais e estruturais. Por exemplo, a reciclagem pode ser uma atividade diária ou semanal para muitos indivíduos em áreas onde existem coletores disponíveis, mas não em contextos onde são poucos ou inexistentes (Larson et al., 2015); (2) a sua natureza diferenciada quanto aos impactos que provocam, podendo ser de magnitude local, regional e/ou global; com alterações diretas e/ou indiretas, sendo os comportamentos pró-ambientais diretos aqueles que provocam alterações ambientais diretamente, como por exemplo quando se reduz o consumo de água; por sua vez, os indiretos são aqueles que formatam o contexto onde as escolhas dos comportamentos diretos são tomadas, por exemplo através de uma escolha eleitoral que afetará as políticas internacionais e nacionais sobre as questões ambientais (Larson et al., 2015; Stern, 2000).

#### Mensuração de Comportamento Pró-Ambiental

Na mensuração de Comportamento Pró-Ambiental, existe uma distinção primordial: optar por uma abordagem unidimensional ou optar por uma abordagem multidimensional. O primeiro tipo está presente em trabalhos como o de Kaiser (1998), que assume a possibilidade de construir uma medida geral homogénea de CPA (Kaiser, 1998). O autor explica como a escala *General Ecological Behaviour* (GEB) apresenta elevada consistência interna e que comportamentos como doar dinheiro a associações ambientais, reciclar, assinar petições sobre problemas ambientais e outros formam um conjunto uniforme de comportamentos ligados pelo objetivo de conservação ambiental, sendo que a realização de diferentes comportamentos pró-ambientais está fortemente condicionada pela sua facilidade de realização, pelo que os indivíduos fortemente motivados para comportamentos pró-ambientais adotarão os comportamentos mais fáceis como também os mais difíceis, enquanto os menos motivados adotarão apenas os comportamentos mais

fáceis (Kaiser, 1998; Gatersleben, 2019). Por sua vez, o segundo tipo de abordagem fundamenta-se na ideia de que existe uma consistência entre domínios do comportamento que merecem ser destacados. Este é o caso de trabalhos mais recentes, como o de Larson et al. (2015), entre outros, que sugerem que o CPA é multidimensional, ou seja, passível de categorizar em dimensões distintas, assumindo que os comportamentos podem ser motivados por diferentes fatores e que o mesmo objetivo de proteção ambiental pode motivar diferentes comportamentos (Gatersleben, 2019).

De acordo com o conjunto amplo de trabalhos recentes que suportam esta última abordagem, o presente trabalho operacionaliza CPA de acordo com a operacionalização apresentada por Larson et al. (2015), que evidencia que os comportamentos pró-ambientais não podem e não devem ser considerados numa dimensão única. Assim sendo, a operacionalização de CPA é feita através da escala de Larson et al. (2015), constituída por quatro domínios, reveladora de consistência interna. Para além de incorporar os quatro domínios e respetivos indicadores, acrescentam-se também alguns indicadores<sup>5</sup> de interesse provenientes da escala de Kaiser (1998), amplamente utilizada em diversos estudos sobre o tema, como evidenciado por Lange e Dewitte (2019). Deste modo, constrói-se uma escala original a partir da adaptação das duas escalas mencionadas, de forma a servir os propósitos desta investigação<sup>6</sup>. Utilizar aqui esta medição de CPA é pertinente, inclusive porque dá resposta à proposta de Larson et al. (2015), sobre a necessidade de estudos futuros sobre a dimensionalidade de CPA incidirem sobre uma população mais jovem, de forma a refletir com mais precisão a forma como outros públicos se comportam nas dimensões de CPA apresentadas no seu artigo.

A presente operacionalização de CPA suscita a consideração por parte dos indivíduos de dois fatores essenciais na reflexão sobre os seus comportamentos: a intenção que lhes é subjacente (fator previamente mencionado) e a possibilidade (com maior ou menor dificuldade) de os realizar (não se assumindo, no entanto, que estes são os fatores únicos que determinam os seus comportamentos). Assim, considerando como comportamento pró-ambiental as ações que realiza com a intenção de preservação ambiental sempre que

---

<sup>5</sup> Por exemplo, opta-se por excluir a dimensão pró-social da escala GEB, uma vez que se considera que esta contribui para a confusão conceitual acerca do comportamento ecológico.

<sup>6</sup> É também de referir que se processaram algumas alterações ao conteúdo dos indicadores, sem ainda assim alterar a sua mensagem fundamental, mas tornando-os mais adequados à realidade em análise.

lhe é possível, esta variável é medida em quatro domínios – o domínio de Ambientalismo Social, o de Estilos de Vida de Conservação, o de Proteção dos Recursos Naturais e o de Cidadania Ambiental – cujas opções de resposta aos indicadores se apresentam numa escala de Likert de 6 pontos, em que 6 corresponde a “Sempre/Quase sempre”, 5 a “Normalmente/Maioria das vezes”, 4 a “Frequentemente”, 3 a “Às vezes”, 2 a “Raramente” e 1 a “Nunca/Quase nunca”, permitindo atender a um conjunto de posições que garantem maior relação de continuidade entre si (Anexo I – Imagem 3).

## **2.2. Fatores explicativos de comportamentos pró-ambientais**

Entender o que motiva comportamentos pró-ambientais ajuda a compreender quais devem ser os pilares da construção de políticas que procuram incentivar os indivíduos a contribuir para a preservação ambiental.

CPA tem sido abordado como (1) o resultado de um processo interno de deliberação moral em que o indivíduo age autonomamente e independentemente do seu contexto externo ou, por oposição, (2) como consequência de um estímulo externo ao qual o indivíduo responde automaticamente, independentemente das suas próprias convicções. Embora a literatura já tenha chegado a conclusões robustas sobre a contribuição da motivação intrínseca dos indivíduos ou das condições externas, consideradas isoladamente, os estudos que dão conta do impacto de ambas são raros (Silvi & Padilla, 2021). O comportamento humano é determinado por fatores externos e internos, pelo que se sabe hoje que é necessário optar pelo desenvolvimento de opções que integrem as duas vertentes estudando inclusive a relação entre estes. Afinal, “(...) incentivos externos podem ser ineficazes se não forem suportados por um nível básico de motivação intrínseca, mas uma forte motivação intrínseca também pode ser ineficaz por si só [se houver] uma total falta de infraestruturas [que promovam CPA] (Silvi & Padilla, 2021, p.2). Neste âmbito, o estudo de Ferrara e Missios (2012), contendo uma amostra de indivíduos de dez países localizados em cinco continentes, conclui que tanto a motivação intrínseca de cada indivíduo como as políticas que promovem a instalação de infraestruturas de reciclagem, entre outros fatores, são altamente relevantes na determinação dos comportamentos face ao meio ambiente natural. Assim, entende-se que uma compreensão ampla dos determinantes de CPA requer não só a consideração de fatores externos (como as infraestruturas, as políticas e outros), mas também fatores de motivação intrínseca (como os valores, as emoções e os hábitos), não apenas de forma

isolada, mas atentando também à interação de todos estes fatores (Silvi & Padilla, 2021; Steg & De Groot, 2019).

No presente trabalho, seguindo as abordagens mais recentes e tentando cobrir lacunas identificadas por Silvi e Padilla (2021), consideram-se os dois tipos de fatores, não só isoladamente, mas nas suas interações (Li et al., 2019). Como tal, procura-se explicar como os fatores Sexo, Idade, Área de Estudo Frequentada, Crenças, Valores e Normas Pessoais sobre questões ambientais e o fator externo, Educação Ambiental Escolar, motivam comportamentos pró-ambientais, mas também, a título exemplificativo, se e de que forma o sexo impacta fatores como as crenças de cada um.

Desde já, sublinhe-se que muitos dos estudos realizados sobre questões ambientais que são mencionados na presente revisão da literatura abordam sobretudo a variável preocupação ambiental, através do autorrelato. Ora, como identificam Félonneau e Becker (2008), a preocupação ambiental auto relatada não é necessariamente acompanhada por uma mudança de atitudes, valores e crenças e ainda menos por uma mudança de comportamento, algo que é necessária manter sob consideração aquando da leitura destes trabalhos. A questão deixa o alerta para a necessidade de mais trabalhos sobre comportamento pró-ambiental.

### 2.2.1. Educação Ambiental Escolar na explicação dos comportamentos face ao meio ambiente

#### O caminho da Educação Ambiental

A temática da Educação Ambiental (EA) não surgiu quando esta se institucionalizou, estando já antes a ser desenhada, através de escritos de autores como Aldo Leopold (1887–1948), que colocavam a tónica nos temas da conservação e preservação de habitats, diferentes daqueles que no fim do século XX e início do século XXI passam a dominar o debate, como a qualidade ambiental e a conscientização e literacia sobre os assuntos ambientais (Gaudiano, 2005; Carter & Simmons, 2010). Ainda que com eventos anteriores a marcarem o início do tema na ordem internacional, como a Conference for The Establishment of the International Union for the Protection Of Nature (IUCN) em Paris, em 1948, o ponto de viragem dá-se em 1972 com a United Nations Conference on The Human Environment, em Estocolmo, na qual a EA é formalizada de acordo com um conjunto de ideias e princípios, nomeadamente, o de que é necessário educar todos os

indivíduos ao longo da vida sobre as matérias ambientais (Gaudiano, 2005; Orr, 2008; Carter & Simmons, 2010).

Hoje, a participação de cada um e, simultaneamente, do coletivo, nos processos de defesa da preservação da qualidade ambiental é tida como um dos maiores desafios das sociedades modernas, sobre o qual a EA tem sido apontada como ferramenta necessária para o entendimento e desenvolvimento indispensável para dar resposta às questões ambientais. O reconhecimento desta necessidade tem estado presente nos diversos documentos nacionais e internacionais sobre o tema, entre os quais a Carta de Belgrado, de 1975. Esta sistematiza o conceito de EA identificando, na década de 1970, as componentes essenciais que, volvidos mais de 40 anos, permanecem as mesmas, sem, no entanto, encontrarem materialização na realidade contemporânea. Em suma, desde então, formalizou-se sobretudo em termos teóricos a construção de uma EA como (1) um processo permanente, contínuo, estendido ao longo da vida e (2) participativo. Esta educação deve realizar-se (3) em âmbito escolar e extraescolar, (4) numa abordagem interdisciplinar, que (5) promove o desenvolvimento de faculdades cognitivas (aquisição de novos conhecimentos) e faculdades afetivas (aquisição de valores/comportamentos) em relação ao meio ambiente. Deve procurar (6) dar resposta a problemas ambientais concretos e atuais, (7) considerando também o futuro através (8) da cooperação local, nacional e internacional, na qual o ambiente deve ser entendido de forma global, nomeadamente no que respeita à sua relação com as questões socioeconómicas (Teixeira, 2003).

### O papel da Educação Ambiental Escolar

Ainda que, como já referido, a EA deva ser uma aprendizagem ao longo da vida, encontra-se amplamente reconhecido na literatura o papel das crianças como agentes com enorme capacidade de absorção e prática destes ensinamentos, mas também como potenciais catalisadores da mudança nos meios sociais dos quais são parte integrante (Uzzell et al., 1998). Como tal, o papel da escola enquanto mecanismo de educação sobre a temática ambiental tem sido abordado no âmbito de potencializar comportamentos pró-ambientais (Mónus, 2022). É na década de 1990, nomeadamente nos países europeus, que a EA começa sobretudo a ser fortemente associada à população infantil, em processos escolarizados, remetidos para atividades e projetos de teor ambiental fortemente vinculados à componente *verde* do ambiente (isto é, ligada sobretudo à conservação dos espaços verdes). Não contou, por isso, desde o seu início, com o devido e necessário

enquadramento das questões sociais e económicas, nem com a inserção da restante comunidade (Uzzell et al., 1998; Gaudiano, 2005). Em âmbito escolar, as propostas de EA refletiam a primazia da abordagem das ciências naturais, explicando os processos físicos da natureza através de conceitos abstratos que contribuíam para torna-la mais invulgar e distante, ao invés de procurar o desenvolvimento de uma orientação para a ação, isto é, de resposta aos problemas ambientais concretos e locais, através da consideração das questões económicas, do Direito e da política (Uzzell et al., 1998; Gaudiano, 2005; Orr, 2008; Carter & Simmons, 2010). Para além disto, também a constituição do corpo docente que leciona sobre EA, mas não tem formação para tal (desacreditando este ensino) (Gaudiano, 2005), se mostra como variável relevante para explicar as falhas da EA escolarizada. Assim, ainda que haja evidências sobre o papel do professor enquanto facilitador dos processos de aprendizagem sobre a temática ambiental (Ardoin & Bowers, 2020) é clara a necessidade de incluir formação sobre este tema na preparação dos docentes.

A falta de integração na realidade existente e o confronto entre realidade política e os objetivos da EA tornaram-na vaga, vazia e desligada da realidade, não se refletindo num efetivo conhecimento sobre as questões ambientais e comportamentos ambientalmente responsáveis (Gaudiano, 2005; Orr, 2008). Afinal, a incorporação da EA no sistema escolar vigente trouxe a formalização das questões ambientais nos currículos convencionais, com tudo o que isso acarreta e assim, ao invés de trazer mudanças, inseriu-se nas práticas escolares já existentes, advogando a necessidade de práticas de melhoria do ambiente que, no entanto, não colocam em causa as estruturas do sistema de produção, distribuição e consumo que dão origem a degradação ambiental e desigualdades sociais, remetendo-a a um conjunto de programas e objetivos ambíguos e contraditórios, que jamais se podem rever na mudança de valores e atitudes ambientais (Gaudiano, 2005).

### O caminho da Educação Ambiental Escolar em Portugal

Em Portugal, o caminho da Educação Ambiental Escolar tem-se caracterizado pelas mesmas circunstâncias dos projetos de educação ambiental escolar de outros países, nomeadamente aquelas que evidencia Gaudiano (2005) como presentes na realidade latino-americana, com o conjunto de obstáculos acima identificados e que Uzzell et al. (1998) considera como sendo ainda mais evidentes em sistemas educativos centralizados - como é o português. Formalmente, em Portugal, a história da EA começa com a criação de organismos públicos como a Comissão Nacional do Ambiente ou o Instituto da

Promoção Ambiental, mas também com a integração dos tópicos ambientais no sistema educativo, com o desempenho de organizações não governamentais e através da participação nas agendas internacionais sobre o tema (Schmidt et al., 2010). É com a reforma educativa de Veiga Simão (1972-1973) que se inicia o percurso da Educação Ambiental Escolar no plano curricular do 1º ciclo do ensino básico, na área do meio físico e social e, mais tarde, no ensino secundário, com a introdução da temática ambiental em outras disciplinas (Schmidt et al., 2010).

Na década de 1980, as políticas neste âmbito desenvolvem-se com a integração da EA em outras disciplinas e, através da reforma trazida pela Lei de Bases do Sistema Educativo (1986), a Educação Ambiental Escolar passa a estar mais cimentada nos programas curriculares (Teixeira, 2003; Schmidt et al., 2010). Esta Lei de Bases definiu que as instituições escolares devem ter presentes a EA nos objetivos de formação dos seus estudantes, devendo torná-los conscientes das questões ambientais, através da transmissão de conhecimentos, competências, valores, motivações e compromissos relativos ao meio ambiente natural, de forma a preparar os alunos para participarem e tomarem decisões responsáveis quanto ao ambiente (Schmidt & Guerra, 2013). Para mais, nos anos 1980 apostou-se na formação de professores sobre a temática ambiental e fomentaram-se os encontros entre estes e técnicos, voluntários e associações visando uma partilha de experiências (Schmidt et al., 2010). Ainda na década de 1980, instituições como o INAMB (Instituto Nacional do Ambiente) responsabilizam-se por projetos escolares de EA. A par disto, Portugal participava nas discussões dos organismos internacionais, que serviam para estabelecer a presença de EA no ensino, como o Conselho de Ministros da Educação da CEE em 1988 (Schmidt et al., 2010).

A década de 1990 é marcada por muitos eventos em matéria de educação ambiental, registando-se o auge de iniciativas e projetos neste âmbito. Em 1990, surge a Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA), tendo como objetivo o desenvolvimento da EA nos sistemas de educação formal e não formal, através de produção e divulgação de conhecimento sobre a temática ambiental, da formação de professores e animadores neste domínio e ainda da investigação e troca de experiências e projetos nesta área (Schmidt et al., 2010). Surge no mesmo decénio a Rede Nacional de Ecotecas, centros educativos compostos por bibliotecas e diversos materiais sobre EA. Além disto, a década fica marcada pelos programas escolares, de que são exemplo “Lisboa Limpa Tem Outra Pinta”, dirigido a crianças e jovens da pré-escolaridade até ao ensino secundário com objetivos de promover os comportamentos pró-ambientais, sobretudo nas áreas urbanas,



por parte dos educandos e da restante comunidade envolvida e com uma abordagem de complemento ao programa curricular. Tal como identificam Uzzell et al. (1998), nos anos 1990, as atividades de educação ambiental no sistema educativo português destinavam-se aos problemas do desperdício e da gestão de lixo, evidenciando-se a falta de disponibilidade dos pais dos alunos para se envolverem em conjunto com os filhos e a escola na resolução dos problemas ambientais. Em 1996, Portugal aderiu ao projeto europeu Eco Escolas, que ainda hoje existe e obteve desde forte adesão. No entanto, tal como desde o seu início nas escolas portuguesas, o projeto tende a focar-se na realização de iniciativas pontuais (DGE, s.d.).

Concluindo, no sistema educativo português, apesar do entusiasmo inicial que acompanhava os eventos internacionais, a atenção dada a estas temáticas vem sendo alterada consoante um conjunto de reformas curriculares e adaptações, entre as quais as que surgiram em 2001, em decretos-leis destinados à reformulação curricular na educação básica e secundária, com novas áreas curriculares como a Área de Projeto – na educação básica e secundária – e o Acompanhamento ao Estudo e a Educação Cívica no âmbito da educação básica. Estas reformulações tornaram a Educação Ambiental Escolar num conjunto de objetivos e concretizações efetivas dispersas e mais dependentes das iniciativas dos professores e dos recursos presentes em cada escola, não se concretizando, por isso, um programa nacional coeso de EA. Assim, as atividades, sobretudo pontuais, caracterizam-se pela falta de transversalidade entre aqueles que são os pilares do desenvolvimento sustentável (economia, sociedade, ambiente), pela abordagem a temas tradicionais como os da reciclagem, fauna e flora e pelo desfasamento dos conhecimentos passados em relação à realidade experienciada pelos alunos – a sua realidade ambiental próxima – não sendo capaz de provocar uma mudança efetiva nos comportamentos dos alunos (Schmidt et al., 2010; Schmidt & Guerra, 2013).

#### Educação Ambiental Escolar e Comportamento Pró-Ambiental

Ainda que geralmente as pessoas se preocupem com o meio ambiente, são ignorantes sobre os temas ambientais e sobre quais as ações que devem tomar para garantir a proteção do mesmo.

A relação de CPA com a educação encontra já espaço na literatura, que revela alguns resultados contraditórios. Por exemplo, o estudo de Whitmarsh (2011) concluiu que a educação não é uma abordagem eficaz na promoção de comportamentos pró-ambientais, reconhecendo, ainda assim, que a educação sobre mudanças climáticas poderia ser eficaz

se fosse menos alarmista. Por sua vez, Ajaps e McLellan (2015) identificam a EA como determinante: quanto mais acesso, maior a frequência de comportamentos pró-ambientais. Assim sendo, a EA precisa de receber mais atenção nas escolas, inclusive para que a informação seja transmitida com base científica. As pesquisas levadas a cabo pelo American Pew Research Center (2006) revelam que, de facto, a ignorância é uma barreira à adoção de comportamentos pró-ambientais — encontrando-se diferenças, por exemplo, entre quem não sabe o que é o aquecimento global e quem sabe. Além disto, variáveis como a incerteza (Kwaadsteniet et al., 2007) e a cognição limitada (Gifford, 2011), tidas como entraves à adoção de CPA, são identificadas como variáveis que podem ser trabalhadas pela educação.

Para além de reconhecer a importância da EA enquanto variável que pode desbloquear entraves à adoção de comportamentos pró-ambientais, importa atentar de que forma isso acontece. Neste âmbito, o estudo experimental conduzido por Duerden e Witt (2010) para avaliar o impacto das experiências diretas (“no terreno”) e indiretas (sala de aula) no desenvolvimento do conhecimento ambiental, atitudes e comportamento revelou que ambas impactaram significativa e positivamente, ainda que pareça ter sido a experiência direta aquela em que o conhecimento ambiental se tornou uma força motivadora mais forte. Também nesta linha, vários trabalhos mostram a aprendizagem através de atividade prática, com o envolvimento das crianças na natureza, como uma maneira mais eficaz de as crianças se conectarem à natureza e que essas experiências têm uma influência duradoura ao longo de sua vida (Tanja-Dijkstra et al., 2019). No impacto da Educação Ambiental Escolar, também parece importar a duração dos processos de educação, uma vez que intervenções de curta duração parecem não surtir uma mudança duradoura nas atitudes ou valores ambientais das crianças (Uzzell, 2000), sendo que para que a educação tenha efeitos duradouros e consistentes nos comportamentos dos indivíduos, deve ser implementada a longo prazo (Iizuka, 2000; Ajaps & McLellan, 2015). Também os ciclos de escolaridade em que houve acesso a Educação Ambiental Escolar parecem ter importância. Tal como referem Ardoin e Bowers (2020), diversos investigadores da área da EA tem identificado a “primeira” infância – do nascimento aos oito anos de idade – como particularmente importante para o desenvolvimento da literacia ambiental, identificando-se a associação entre experiências positivas com a natureza e a criação durante a idade adulta de preocupações ambientais e participação em comportamentos pró-ambientais. Na mesma linha, Liefländer e Bogner (2014) reforçam que o efeito da EA sobre as atitudes pró-ambientais pode ser mais efetivo em crianças

mais novas e pode tornar-se menos eficaz e mais difícil de implementar com o aumento da idade.

### Mensuração de Educação Ambiental Escolar

No presente trabalho, parte-se para a operacionalização da Educação Ambiental Escolar, tendo por base os pontos centrais mencionados pela literatura quanto a esta área, referidos anteriormente. Assim, mensura-se a variável com base nas seguintes dimensões: (1) abordagem, isto é, se a EA escolar se concretizou como uma disciplina própria; através de uma inserção multidisciplinar/interdisciplinar; ou antes através de uma abordagem de transversalidade<sup>7</sup>; (2) conteúdo, que pretende averiguar se a EA escolar se concretizou através de uma abordagem exclusiva das ciências naturais ou se abordou também conteúdos das ciências sociais e das ciências tecnológicas e outras; (3) a dimensão do tema, procurando perceber se são proeminentes os temas da conservação, os temas do consumo sustentável ou os da mudança sistémica de valores e estruturas; (4) forma, isto é, se se concretizou apenas com participação em projetos de formação teórica, cingidos à sala de aula ou se incluiu também a participação em projetos práticos de intervenção ambiental; (5) ciclo de escolaridade, isto é, em que ciclos da escolaridade existiu acesso a Educação Ambiental Escolar (EAE); (6) duração, procurando compreender se os alunos tiveram acesso a um processo de aprendizagem progressivo e dinâmico ou se se concretizou através de ações pontuais; (7) a dimensão dos objetivos, ou seja, se a experiência procurou promover a consciência ambiental e a literacia ambiental; (8) o impacto que os alunos atribuem às suas experiências; por motivos de caracterização, acrescenta-se ainda (9) a dimensão do estabelecimento de ensino — público e privado — em que a experiência se concretizou (Anexo I – Imagens 4-9).

---

<sup>7</sup> Os conceitos Multidisciplinar/Interdisciplinar e Transversal são definidos no presente trabalho de acordo com a definição apresentada por Gaudiano (2005). Assim, a “interdisciplinaridade estabelece uma forma de articulação de conteúdos, [estudando um dado objeto a partir de diferentes óticas] mas não modifica, necessariamente, a relação [entre as] disciplinas.” (Gaudiano, 2005, p.151). Por sua vez, a abordagem Transversal faz esta articulação procurando a constituição de configurações transdisciplinares.

### 2.2.2. Feminino e masculino na relação com a natureza

A variável demográfica *sexo* tem sido bastante estudada no âmbito das questões ambientais. As revisões de literatura referentes a estudos mais antigos concluem que há inconsistência na relação entre as atitudes face ao ambiente e o sexo (Van Liere & Dunlap, 1980; Gifford & Nilsson, 2014). Respostando contra estes resultados, estudos mais recentes têm identificado um padrão: as mulheres relatam crenças mais fortes e maior propensão para comportamentos pró-ambientais do que os homens, evidência que se constata nas diferentes idades e em vários países (Zelezny et al., 2000; McCright & Xiao, 2014), nomeadamente tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento (Vicente-Molina et al., 2013). A meta análise apresentada por Zelezny et al. (2000) sobre um conjunto de estudos publicados entre 1988 e 1998 que investigavam a relação entre sexo e as atitudes face ao ambiente com instrumentos baseados na escala *New Ecological Paradigm* (NEP) denotou que a maioria desses estudos constatou que as mulheres relataram preocupações ambientais mais fortes do que os homens, de forma significativa e consistente. No entanto, importa mencionar que existem também estudos recentes que não encontraram diferenças significativas com base no sexo (Hunter, 2000) e alguns que, contrariando o padrão já mencionado, encontram resultados nos quais os homens apresentavam atitudes mais favoráveis face às questões ambientais do que as mulheres (Liefländer & Bogner 2014). Assim, se confirma que as diferenças encontradas na literatura evidenciam o interesse de continuar a estudar em diferentes realidades – neste caso, a portuguesa – o impacto da variável do sexo enquanto possível determinante de CPA e entender esta relação.

Relativamente às diferenças encontradas entre homens e mulheres no que respeita à sua relação com o meio ambiente natural, as teorias de socialização de género têm sido muito apontadas como possível causa explicativa, procurando explicar como tanto homens como mulheres são afastados das questões ambientais, ainda que por razões bastante distintas. Os homens, sendo comumente socializados de acordo com o género masculino, associado a competitividade, independência, domínio e controlo sobre as outras pessoas e coisas, afastam-se da questão ambiental tida como questão “feminina”, tanto por homens como por mulheres, por invocar ideias de compassividade, cooperação e expressão de preocupação com o Outro. Tentando salvaguardar a sua identidade de género, os homens tendem a atentar e procurar afastar-se dos produtos e consumos associados ao feminino e, por esta via, afastam-se da preocupação com as questões ambientais (Brough et al., 2016; Swim et al., 2020). De resto, os exemplos de violência e

domínio sobre a natureza parecem caracterizar a socialização dos rapazes em grande parte do mundo ocidental, como indicam os casos apresentados no trabalho de Blenkinsop et al. (2017). Contrariamente, as mulheres, comumente socializadas de acordo com o género feminino, manifestam-no numa maior preocupação ambiental (Zelezny et al., 2000; Gifford & Nilsson, 2014; Brough et al., 2016; Breunig & Russell, 2020). Por sua vez, o afastamento das mulheres em relação à questão ambiental tende a estar sobretudo associado ao facto de que a participação das mesmas é muitas vezes remetida para a “esfera privada”, resultado da acumulação de trabalho que lhes é atribuída, sendo que comparativamente aos homens deixam assim de estar tão disponíveis e atentas à ação pública sobre os assuntos ambientais (MacGregor, 2014). Assim, ainda quando tanto homens como mulheres adotam comportamentos pró-ambientais, as diferenças de socialização manifestam-se na participação diferenciada nas dimensões de CPA: as mulheres adotam comportamentos pró-ambientais sobretudo na esfera privada e os homens adotam comportamentos pró-ambientais associados à vida fora de casa, nomeadamente à vida política. Refira-se, contudo, que esta perspetiva tem sido contestada por autores que consideram que a mesma não tem forte apoio empírico (McCright, 2010; McCright & Xiao, 2014).

#### Operacionalização de sexo

A variável sexo é operacionalizada através das opções “homem”, “mulher” e através de uma outra opção aberta (Anexo I – Imagem 19).

#### 2.2.3. Idade

A idade também tem sido apontada como variável explicativa da adoção de CPA. Veja-se que Van Liere e Dunlap (1980) destacam uma série de trabalhos empíricos realizados na década de 1970 indicando que as pessoas mais novas se preocupam mais com a degradação ambiental do que as mais velhas. Sobre isto, os autores avançam uma possível explicação: as soluções para os problemas ambientais são muitas vezes vistas como uma ameaça à ordem existente. Neste âmbito, as pessoas mais jovens tendem a apoiar as ações de mudança, enquanto os mais velhos tendem a receá-la. Ainda que mais expostos aos apelos da sociedade de consumo, os jovens adultos também estão menos integrados e por isso são críticos da sociedade vigente, comparativamente a indivíduos mais velhos (Dunlap et al., 2000). Também no seu trabalho sobre determinantes de CPA, Gifford e Nilsson (2014) identificam a idade como um dos fatores internos que permitem predizer

a variabilidade nas atitudes face ao ambiente. O mesmo se verifica no trabalho de Bogner e Wilhelm (1996), que através da sua investigação, realizada com uma amostra de 1944 jovens alunos alemães, com idades próximas compreendidas entre os 10 e os 16 anos, verificaram que a idade apresenta uma relação significativa com a preocupação ambiental e são os alunos mais jovens que tendem a apresentar mais preocupação ambiental. No entanto, a meta análise trazida por Wiernik et al. (2013), com resultados de estudos entre os anos 1970 e 2010, relativos às relações entre idade e variáveis ambientais, adianta que a maioria das relações encontradas são pequenas e que são os indivíduos mais velhos que manifestam maior preocupação com a proteção ambiental. Assim se conclui que a investigação sobre a relação entre estas duas variáveis não se apresenta de forma consistente e linear. Também por isto mesmo se torna relevante analisá-la na presente investigação. Assim, de acordo com a literatura revista, pretende-se aqui compreender a relação entre idade e a propensão para ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental, mas também entre a idade e as frequências médias de CPA, mais precisamente no âmbito dos jovens entre os 17 e os 25 anos, também de forma a garantir maior semelhança entre os programas curriculares e as experiências escolares a que tiveram acesso.

#### Operacionalização de Idade

A variável idade é operacionalizada através de três opções: “17 anos-19 anos de idade”; “20 anos-22 anos de idade”; “23 anos-25 anos de idade” (Anexo I – Imagem 19).

#### 2.2.4. Área de Estudo Frequentada

Ainda que não seja uma das variáveis mais comuns na abordagem de fatores explicativos de preocupação e CPA, também já existe literatura que estabelece relações entre a Área de Estudo Frequentada e as questões ambientais. Com uma amostra de estudantes de catorze universidades de Ankara, na Turquia, o trabalho de Talay et al. (2004) identifica que são os alunos das Ciências Sociais que mais procuram estudar assuntos da temática ambiental. Sobre isto, a literatura apresenta a ideia de que conhecimento sobre assuntos ambientais e atitudes pró-ambientais estão altamente interconectados (Zsóka et al., 2013), pelo que daqui se podem retirar pistas sobre a relação entre ser aluno de Ciências Sociais e CPA. Como mostra o trabalho de Bamberg (2003), os indivíduos mais preocupados com as questões ambientais são também aqueles que mais procuram informação sobre o tema. Neste sentido, alguns estudos têm apresentado resultados que mostram que o

conhecimento sobre problemas e soluções ambientais motivam os indivíduos para ações de proteção ambiental (Kaiser & Fuhrer, 2003).

Existindo pouco trabalho sobre a relação entre a Área de Estudo Frequentada e comportamentos pró-ambientais, procura-se a sua abordagem no presente trabalho. Assim, seleciona-se uma amostra de estudantes universitários de duas instituições, optando por áreas de estudo diferenciadas: no Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, áreas das ciências sociais e humanas, gestão, arquitetura e tecnologia e na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, as áreas das ciências físicas, biológicas, geológicas e químicas.

#### Operacionalização de Área de Estudo Frequentada

A presente variável é operacionalizada com as opções “ESPP”; “ECSH”; “ISTA” e “IBS” relativas às Escolas do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e com as opções “Biologia Animal/Biologia Vegetal”; “Química e Bioquímica”; “Física” e “Geologia” relativas a Departamentos da FCUL (Anexo I – Imagem 19).

#### 2.2.5. Crenças ideológicas na explicação dos comportamentos pró-ambientais

A questão relativa à relação do ser humano com a restante natureza vem sendo concetualizada, quer seja como uma relação umbilical entre seres humanos e restante natureza ou, por exemplo, como uma relação de separação e hierarquização dos seres humanos em relação à restante natureza. A filosofia ambiental não é por isso um tema de agora, mas conheceu no século passado contributos importantes para desenhar aquilo que tem estado no cerne, nos últimos 50 anos, do discurso sobre a temática ambiental. A década de 1960 ficou marcada por publicações sobre as ameaças da industrialização e do desenvolvimento económico à vida humana e todas as espécies, como *Silent Spring* e, em 1973, cunha-se o termo *deep ecology*, empregado pelo filósofo Naees. No século XXI, estas ideias não desapareceram e parecem fundamentar as lutas políticas ambientais atuais. Neste âmbito, a ideologia política, mais concretamente sobre as questões ambientais, parece ser algo importante a considerar como potencial preditor dos comportamentos ambientais dos indivíduos. Ainda que as crenças de cada um não se traduzam necessariamente em atitudes e comportamentos, parece credível que estas possam ajudar a explicar quais as intenções dos indivíduos quando agem.

Uma dos pontos de interesse no estudo da relação entre posições ideológicas e questões ambientais tem sido o da discussão sobre o enquadramento das questões ambientais no espectro político tradicional das “esquerdas” e “direitas”, que aparecem comumente à esquerda, tipicamente associada aos movimentos ecologistas (Simonnet, 1981). Alguns dirão que a questão ambiental está à margem da distinção esquerda/direita, advogando a sua transversalidade a todo o espectro de ideias políticas, ou até como transcendentais às questões que marcam a distinção esquerda-direita (Hards, 2011). Outros cientistas, intelectuais e ativistas defendem que tal não é possível: sendo as questões sociais interdependentes, não podem ser entendidas de forma repartida. Exemplo deste entendimento são as teses que afirmam a impossibilidade de um sistema capitalista “verde” como garante de proteção das questões ambientais, sendo as formas de produção e distribuição deste sistema que assentam numa cultura ocidental de dominação e exploração da natureza (Pepper, 2000).

No presente trabalho, não se pretende a defesa de nenhuma tese em particular. Reconhece-se que a generalidade dos filósofos ambientais menciona as profundas diferenças entre uma ética ambiental e a ética ocidental vigente (Beckert & Varandas, 2004) e que é clara em muita literatura a necessidade de uma mudança na forma como nos organizamos enquanto sociedade no que respeita à natureza, caso se pretenda garantir a sustentabilidade da vida humana na Terra. Quão profunda e em que âmbitos se deve processar essa mudança é o que distingue as diversas ideias que vêm sendo apresentadas sobre o tema. Se, por um lado, os partidários do Ecologismo assumem que a proteção ambiental e as respostas à crise ecológica que se vive não podem passar pela continuação dos valores e práticas do paradigma político e económico vigente no mundo ocidental (Simonnet, 1981; Beckert & Varandas, 2004), por outro, em grande oposição, os defensores do ambientalismo de mercado (também denominado “ecocapitalismo”, capitalismo verde, etc.) tendem a ter uma visão diferente daquilo que é a crise ambiental e de como se deve e deve dar resposta.

Um outro ponto discutido na relação entre posição ideológica e as questões ambientais, como a preocupação ambiental, remete para o âmbito do enquadramento no espectro esquerda-direita e da identificação partidária concreta dos indivíduos (por exemplo, Buttel & Flinn, 1976), que se concretiza por via de diferentes designações e significados dependendo da realidade em estudo.

No presente trabalho, pretende-se tão somente atender a uma série de crenças dos indivíduos sobre a natureza, incluindo a natureza humana, e sobre como as sociedades se



deveriam organizar socioeconomicamente na resposta às questões ambientais, admitindo desde já a possibilidade de respostas contraditórias entre si (Van Djik, 2006). Assim, ao invés de estabelecer a relação entre assumir preferência partidária de esquerda ou direita e CPA, estabelece-se antes a relação entre esta última variável e a defesa de um conjunto de crenças – que pertencem a diferentes conjuntos de ideias, desde o Ambientalismo de Mercado Livre à Ecologia Profunda. Sublinhe-se, desde já, que no presente trabalho não se esgota a apresentação destes conjuntos de crenças relativas ao meio ambiente, mas antes se procede à apresentação das principais ideias dos mais abordados. Além disto, é de reforçar que muitos dos conceitos apresentados são discutidos na literatura, mas que aqui não se pretende essa discussão, mas antes a explanação mais consistente possível de acordo com diversas referências.

#### O eixo fundamental: manutenção vs. mudança do status quo

Para concetualizar as diferentes abordagens à problemática ambiental, opta-se desde logo pela demarcação de um eixo fundamental: a defesa da mudança estrutural e sistémica vs. a defesa da manutenção do status quo. Esta é a diferença entre as éticas ambientais antropocêntricas (que entendem, a manutenção do status quo) e as éticas ambientais não antropocêntricas (que pressupõem uma mudança de ética), apresentadas por Beckert e Varandas (2004). Esta é também a distinção apresentada por Harrison e Boyd (2003) quando mencionam a diferença entre o Ecologismo – enquanto filosofia que defende uma profunda transformação da sociedade, nomeadamente na ética – e o Ambientalismo – que vê as soluções para a crise ambiental dentro daquilo que é o status quo existente (Harrison & Boyd, 2003). Nesta linha, também Dobson (2007) estabelece a diferença entre a versão maximalista de Ambientalismo e Ecologismo vs. a versão minimalista. Na versão minimalista, os termos Ambientalismo e Ecologismo são sinónimos, enquanto na versão maximalista, entende-se que ainda que ambos os termos representem a resposta às questões ambientais, as suas respostas são suficientemente diferentes para que possam ser distinguidos. O Ecologismo é claramente disruptivo em relação às restantes ideologias tradicionais. Por sua vez, o Ambientalismo é um conjunto de ideias sobre as questões ambientais que integram as ideologias tradicionais, uma vez que não se colocam em causa os valores antropocêntricos e a manutenção do status quo (Dobson, 2007; Heywood, 2017). Assim, as opções ambientalistas têm estado mais ou menos presentes em medidas políticas, já de longa data, em vários momentos históricos e através de distintas forças políticas (Heywood, 2017).

As lógicas antropocêntricas e as não antropocêntricas são desde logo diferenciadas pela ótica sobre o ambiente natural: a restante natureza enquanto instrumento para que o ser humano veja as suas necessidades realizadas, no presente e no futuro, no caso do antropocentrismo; ou o ambiente enquanto algo com valor intrínseco, um fim em si mesmo, ótica das visões não antropocêntricas, ainda que com diferenças sobre que elementos do ambiente deve este olhar incidir (Beckert & Varandas, 2004; Heywood, 2017). Assim, a primeira procura dar resposta à crise ambiental, do ponto de vista dos interesses do ser humano, através de reformas mais ou menos profundas e diferenciadas no sistema vigente (Heywood, 2017), conciliando preocupações ambientais com o crescimento económico, até porque as ameaças ambientais constituem também ameaças ao crescimento económico. Neste primeiro tipo de abordagens estão, portanto, fundamentalmente influências do liberalismo e conservadorismo, associadas à ideia de que os consumidores têm a capacidade de forçar as empresas a adotar tecnologia mais limpa e a fabricar produtos mais “amigos” do ambiente, colocando a tónica na mudança do consumo para um consumo sustentável e *eco-friendly*, que encontra resposta nas ofertas do mercado, no qual os temas ambientais serão – segundo as próprias leis de mercado – incorporados nos interesses individuais, o que fará do mercado um mercado-livre ecológico. Aqui, o Estado pode ter um papel mais ou menos participativo: na visão de mercado-livre de Anderson e Leal (2001), ao Estado cabe o papel de garantir o mercado-livre. Nestas visões, a ciência e a tecnologia enquanto mecanismos para combater a crise ambiental devem ser descentralizadas e o conhecimento deve ser partilhado (Anderson & Leal, 2001). Por sua vez, os apologistas do Eco Capitalismo defendem que a degradação ambiental deve ser tratada como uma externalidade, à qual o mercado deve dar resposta de acordo com as diretrizes estipuladas pelas entidades governamentais (Heywood, 2017; Guttman, 2018). Dentro da visão reformista do sistema existente, os conservadores apresentam uma visão romantizada da natureza rural e a vontade de manter uma sociedade pré-industrial, mais ruralizada e focada na conservação dos habitats, advogando nomeadamente as práticas de caça (Hards, 2011; Heywood, 2017).

Numa posição bastante diferenciada às já mencionadas encontram-se a Ecologia Social e a Ecologia Profunda, ideias que apelam à mudança do status-quo. A Ecologia Social surge ligada à necessidade de revolução social para combater a crise ambiental, não se podendo dissociar esta dos problemas sociais da ordem existente. Neste âmbito, inserem-se as visões do Ecosocialismo e do Ecoanarquismo. O Ecosocialismo responsabiliza o capitalismo pela crise ambiental, advogando que a sua visão da natureza

enquanto valor de mercado e as suas ideias de dominação do ser humano e consumo não são compatíveis com o bem-estar da natureza e que, baseando-se este na lógica de acumulação sem limites (de capital, lucros e mercadorias), desperdício de recursos, consumo ostensivo e destruição acelerada do meio ambiente, não se poderá garantir a proteção ambiental através deste sistema (Heywood, 2017). As mudanças propostas passam pela necessidade de uma profunda reorientação tecnológica visando a substituição das atuais fontes de energia por outras não poluentes e renováveis, como a eólica ou solar (Lowy, 2005). Por sua vez, o Ecoanarquismo também desafia o status-quo, mas aqui defende-se a sociedade sem Estado e na qual os indivíduos procuram viver num equilíbrio semelhante ao equilíbrio ecológico (Matthews, 2011). Os ecoanarquistas apelam a sociedades organizadas como um conjunto de comunas ou aldeias, que procuram a autossuficiência, tornando-se dependentes do seu ambiente natural, o que gera espontaneamente uma compreensão das relações orgânicas. O Ecoanarquismo apresenta-se assim como abordagem de organização descentralizada, crítica da organização e dos valores de consumo, mas também da tecnologia, encarada como instrumento usado sistematicamente para explorar o meio ambiente e a humanidade. Os ecoanarquistas propõem ações diretas de intervenção direcionadas àqueles que consideram ser os sistemas de opressão da humanidade e especialmente da natureza (Matthews, 2011), desde a desobediência civil<sup>8</sup> à eco sabotagem<sup>9</sup>. Por último, a Ecologia Profunda, enquanto movimento ecológico moderno, surgiu nas décadas de 1960 e 1970, com o aparecimento de vários livros, estudos e relatórios que argumentavam que a humanidade e a biosfera estavam sob ameaça única de uma combinação de sobrepopulação, métodos agrícolas intensivos e poluição química. Assume-se como a mais disruptiva de todas as mencionadas, ao propor uma transformação da relação ser humano-restante natureza, evocando uma mudança sistémica, desde logo, pelo desafio aos valores antropocêntricos que moldam as sociedades ocidentais. Assim, distingue-se das ideias ambientalistas por considerar que apenas esta mudança paradigmática de valores e relações pode mudar o

---

<sup>8</sup> Protesto pacífico sem prejudicar diretamente propriedade privada ou vida humana.

<sup>9</sup> Ações diretas de danificação da propriedade privada como meio de impedir a devastação ecológica concreta e iminente, podendo mesmo incluir a injúria a pessoas, justificada pela necessidade de legítima defesa em relação às agressões ao mundo natural e, assim, às pessoas, considerando-se que estas ações são menos danosas do que a sobre-exploração de terrenos por parte de uma empresa, por exemplo.

estado das coisas, não podendo estas questões ser verdadeiramente solucionadas ao recorrer apenas, por exemplo, ao investimento em tecnologia (Dobson, 2007; Hards, 2011; Harrison & Boyd, 2003). A Ecologia Profunda procura então a transformação da consciência e moral dos indivíduos, rejeitando por completo aquela que é a visão antropocêntrica do mundo por parte das sociedades ocidentais, caracterizada pelas ideias de dualismo, na qual ser humano e restante natureza estão desde logo separados, sendo a última subordinada ao primeiro e, pela mecanização dos processos desta mesma (Heywood, 2017). Na Ecologia Profunda, todos os diferentes elementos que constituem o sistema têm o mesmo valor e são as suas ligações de interdependência que definem a realidade, podendo ser definida pelo todo e nunca somente no âmbito de cada uma das partes por si só (Beckert & Varandas, 2004; Heywood, 2017). Esta é a ética ecocêntrica na qual a Ecologia Profunda se baseia: é o todo, e não cada unidade por si só, que constitui a realidade e que por isso tem valor intrínseco. Todos habitam a mesma casa (Oikos), na qual existem infinitas relações de interdependência, e, portanto, cada um é considerado em estreita relação com tudo o que o envolve (Beckert & Varandas, 2004; Heywood, 2017). Esta visão diferencia-se dos pensamentos capitalista e socialista, baseados, segundo a Ecologia Profunda, na fé desmesurada na ciência, materialismo e valores utilitários e uma defesa da tecnologia como meio para dar resposta aos problemas ambientais. Como tal, defende-se antes que a civilização humana deve viver com menos bens materiais, procurando sobretudo dar resposta às necessidades básicas de sobrevivência. Para tal, devem organizar-se em biorregiões, determinadas em função das semelhanças ecológicas entre os lugares, nas quais se devem constituir comunidades autossuficientes, autossustentáveis e autónomas (Heywood, 2017; Schnurr, 2011). Esta ideia opõe-se à organização em Estados-Nação, que a Ecologia Profunda critica por acreditar que esta motiva a uniformização dos lugares, ignorando as suas especificidades e levando assim à perda da relação entre as pessoas e o seu território (Simonnet, 1981). A questão do controlo populacional também aparece como uma das questões a atentar na ótica da Ecologia Profunda, considerando-se que o equilíbrio ecológico não pode ser mantido com um crescimento contínuo da população humana, advogando por isso a oposição às políticas de promoção de natalidade.

Construção e mensuração de Crenças Ideológicas Ambientais: dois objetivos distintos

No presente trabalho, pretende-se que os indivíduos se posicionem quanto a um conjunto de indicadores representativos das ideias expostas.

Entenda-se, desde já, que a variável Crenças Ideológicas Ambientais é utilizada de acordo com dois objetivos distintos. O primeiro relaciona-se com o interesse de criar uma medida original, não previamente testada, que se possa revelar consistente na medição de grupos consistentes de posições relativas às questões ambientais. O outro é perceber se as crenças apresentadas se relacionam e como CPA. Para este segundo objetivo, atenta-se diretamente a cada um dos indicadores concretos, que representam o que se considera serem os quatro pontos fundamentais em análise: reformas no status quo vs. mudança estrutural e sistémica; visões antropocêntricas vs. visões não antropocêntricas; visões sobre Estado e sobre o Mercado na gestão dos recursos ambientais; visões sobre os meios a utilizar para alcançar os objetivos pretendidos. Ao pedir aos indivíduos que se posicionem em relação a cada um dos indicadores, poder-se-á inclusive perceber as possíveis contradições existentes entre as suas crenças. Veja-se que os objetivos recaem sobre uma mesma variável, mas com propósitos completamente diferentes e assim a não concretização do primeiro não coloca em causa a concretização do segundo, uma vez que aquilo que exigem em termos de análise é distinto. Esclarecidos os objetivos, apresentam-se os indicadores (Anexo I – Imagem 11), em relação aos quais os indivíduos se devem posicionar numa escala de Likert de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

## 2.2.6. Valores, crenças e normas na determinação de Comportamento Pró-Ambiental

### O papel dos valores na explicação do comportamento

Os valores oferecem uma base estável e duradora às atitudes e comportamentos dos indivíduos (Stern et al., 1995), pelo que a Psicologia Ambiental tem procurado entender o papel dos mesmos na definição dos comportamentos dos seres humanos em relação ao meio ambiente natural (Dietz et al., 2005). Neste âmbito, destacam-se duas abordagens: a Teoria das Orientações de Valor Social e a Teoria do Valor, de Schwartz (Schwartz, 1992<sup>10</sup>; De Groot & Thøgersen, 2019). A segunda abordagem tornou-se amplamente utilizada na literatura sobre comportamentos ambientais. Esta abordagem identifica os valores como crenças sobre estados ou comportamentos desejáveis, transcendendo

---

<sup>10</sup> A abordagem de Schwartz é baseada na Rokeach Value System, tendo sido posteriormente elaborada por Schwartz e Bilsky.

situações específicas e servindo de guia de seleção ou avaliação de comportamentos e situações (Schwartz & Bilsky, 1987). A Teoria do Valor apresenta 56 indicadores que representam dez valores universais – Universalismo (Compreensão e proteção do bem-estar de todos e da natureza), Benevolência (Preocupação com o bem-estar de pessoas próximas), Conformidade (Restrição de ações e impulsos que podem magoar outros ou violar as expectativas sociais e normas), Tradição (Respeito, compromisso e aceitação dos costumes e ideias de uma cultura ou religião), Segurança (Segurança, harmonia e estabilidade da sociedade, dos relacionamentos e do *self*), Poder (Preservação de uma posição social dentro de um sistema social), Realização (Procura do sucesso pessoal por meio de demonstração de competência de acordo com as regras sociais), Hedonismo (Prazer e gratificação para si mesmo) e Estímulo (Novidade e estímulo na vida). Estes valores organizam-se em quatro dimensões: 1) Autopromoção (Poder, Hedonismo e Realização); 2) Autotranscendência (Universalismo e Benevolência); 3) Abertura à Mudança (Hedonismo, Estimulação e Autodeterminação); 4) Conservação (Segurança, Conformidade e Tradição), que se contrapõem: Autopromoção *versus* Autotranscendência e Abertura à Mudança *versus* Conservação (Schwartz, 2005). Na primeira dimensão, contrapõem-se os valores de procura do sucesso pessoal e poder sobre os outros (Autopromoção) com a procura do bem-estar dos outros (Autotranscendência). A segunda dimensão opõe a ênfase na independência de ação e pensamento (Abertura à Mudança) à autorrestrrição que promove a preservação da estabilidade (Conservação) (Schwartz e Bilsky, 1987; Schwartz, 1992; Schwartz, 2005; Dietz et al., 2005). Esta tipologia de valores foi encontrada em aproximadamente 70 amostras diferentes, com origem em diferentes grupos culturais em todo o globo (Dietz et al., 2005).

A Teoria do Valor está no cerne da Teoria da Ativação da Norma (Norm Activation Theory) de Schwartz, que, por sua vez, serve de base ao modelo Valores-Crenças-Normas de Stern et al. (1999), testado na presente investigação.

#### Teoria da Ativação da Norma e Modelo Valores-Crenças-Normas

O modelo Valores-Crenças-Normas é amplamente baseado na Teoria de Ativação da Norma, pelo que para compreender o primeiro se deve primeiramente atentar a esta última. A Teoria da Ativação da Norma, da autoria de Schwartz, sustenta que o comportamento de um indivíduo é determinado por normas pessoais ativadas, que refletem valores internalizados. Para que tal aconteça é necessário que o indivíduo esteja consciente das consequências que a sua ação ou inação teriam sobre uma situação

concreta (dimensão Consciência das Consequências) e que atribua a si próprio, pelo menos, alguma responsabilidade por essas consequências (dimensão Atribuição da Responsabilidade); é também necessário que os indivíduos acreditem que as suas ações terão um impacto significativo na resolução dos problemas ambientais, o que depende do quanto esperam que os outros se envolvam também em comportamentos pró-ambientais (Percepção de Eficácia do Resultado) e ainda o quanto os indivíduos se sentem capazes de dar resposta ao problema ambiental (Percepção de Eficácia Pessoal). Deste modo, a norma pessoal fica ativa, manifestando-se numa sensação de obrigação pessoal (obrigação moral) que guia o comportamento (Schwartz, 1977; Harland et al., 1999; Kaiser et al., 1999b; Stern, 2000; Onwezen et al., 2013; Liu et al., 2018; Steg & Nordlund, 2019).

Também o trabalho de Stern et al. (1999), que propõe o modelo Valores-Crenças-Normas tem por base a ideia de que, no que respeita ao comportamento dos indivíduos, os seus valores, bem como a Consciência das Consequências e a Atribuição da Responsabilidade influenciam a ativação de normas pessoais, acrescentando a isto o fator Crenças. Assim, o modelo Valores-Crenças-Normas propõe que (1) os Valores dos indivíduos impulsionam (2) Crenças sobre o meio ambiente, que por sua vez influenciam a (3) Consciência das Consequências (que representa a percepção do risco dos indivíduos para si, para os restantes e para a biosfera) e esta por sua vez ajuda a determinar a (4) Atribuição de Responsabilidade de cada um. Isto refletir-se-á por fim na ativação de (5) Normas Pessoais. Nesta cadeia de causalidade, supõe-se que cada variável esteja diretamente relacionada com a seguinte, mas também que possa estar diretamente relacionada com outras, embora essas relações sejam provavelmente mais fracas (Dietz et al., 2005; Steg & Nordlund, 2019).

#### Modelo Valores-Crenças-Normas na determinação de Comportamento Pró-Ambiental

O processo de deliberação em que consiste o modelo Valores-Crenças-Normas ajuda a determinar o que motiva o comportamento ambiental dos indivíduos (Stern et al., 1999). Sobre o comportamento ambiental, este modelo tem em consideração três tipos de valores: ao invés de serem utilizados os indicadores relativos apenas à dimensão de altruísmo (como no trabalho de Schwartz), utilizam-se 15 indicadores que para além dos valores altruístas consideram também as dimensões dos valores egoístas e biosféricos, propondo a distinção entre altruísmo humanista (de preocupação com os seres humanos) e altruísmo biosférico (de preocupação com o bem-estar de outras espécies ou o próprio

estado dos ecossistemas, uma preocupação que vai além dos benefícios que estes seres vivos e ecossistemas representam para os humanos) (Stern et al., 1993; Stern et al., 1994; Stern et al., 1995; Dietz et al., 2005). Estes três domínios de valores (altruístas, biosféricos e egoístas) são fundamentais para determinar a preocupação ambiental e capazes de exercer uma influência independente nas intenções para ter comportamentos pró-ambientais (Dietz et al., 2005; Stern et al., 1995). Quanto às Crenças dos indivíduos sobre o ambiente natural, Stern et al. (1999) fazem uso da escala New Environmental Paradigm<sup>11</sup> de Dunlap e Van Liere (1978), que contrapõe valores antropocêntricos – visão do meio ambiente natural como meio para satisfazer as necessidades humanas – e ecocêntricos – atribuição de valor intrínseco ao meio ambiente natural, independente dos serviços que prestam aos humanos. Assim, esta escala serve como mediadora entre os valores mencionados e a crença de que existem consequências (Consciência das Consequências) e de que o indivíduo é responsável, em parte, pelas mesmas, na medida em que atribui a si mesmo a capacidade de as prevenir (Atribuição de Responsabilidade) (Stern et al., 1999; Liu et al., 2018).

O modelo Valores-Crenças-Normas tem sido amplamente utilizado para testar as relações entre valores, atitudes e crenças individuais e vários tipos de CPA, nomeadamente aqueles também abordados na presente investigação, tais como o consumo de produtos “verdes”, conservação da biodiversidade, reciclagem, conservação de energia, modos de transporte e apoio a políticas pró-ambientais. (Liu et al., 2018; Steg et al., 2005; Hiratsuka et al., 2018). Existem evidências empíricas que dão suporte à relação entre valores, crenças, normas, intenções e comportamentos pró ambientais (Schultz & Zelezny, 1999; Vaske & Donnelly, 1999; Steg & Nordlund, 2019) e através das quais se verifica a estrutura causal proposta em diferentes culturas: todas as variáveis predizem significativamente a próxima variável na cadeia causal (Jakovcevic & Steg, 2013; Nordlund & Westin, 2013), pelo que parece muito pertinente integrar esta escala no âmbito dos fatores explicativos de CPA da presente investigação.

Quanto à relação entre o modelo Valores-Crenças-Normas e outras variáveis aqui abordadas, a literatura também apresenta resultados. Veja-se, para começar, como o

---

<sup>11</sup> Na literatura, os Comportamentos Pró-Ambientais têm sido frequentemente abordados através desta escala (Félonneau e Becker, 2008), que foi o primeiro instrumento psicométrico e conceptualmente sofisticado para avaliar estas visões do mundo, tendo sido testada em populações de diferentes países.



estudo de Stern et al. (1993) encontra diferenças entre homens e mulheres no âmbito da Consciência das Consequências, sendo que as mulheres tendem a ter crenças mais fortes relativamente às consequências da degradação ambiental e, nesse âmbito, tendem a agir de forma mais pró-ambiental. Também quanto à variável Consciência das Consequências, esta parece apresentar resultados diferentes de acordo com a posição ideológica dos indivíduos. Trabalhos como o de Campbell e Kay (2014) mostram que os conservadores americanos tendem a revelar mais ceticismo em relação às considerações científicas sobre temas como as alterações climáticas, algo que os autores teorizam como sendo motivado pela aversão às soluções apresentadas. Assim, é menos provável que indiquem as alterações climáticas como problema quando as respostas envolvem regulamentação governamental do que quando são baseadas em respostas do mercado.

#### Mensuração do modelo Valores-Crenças-Normas

No presente trabalho utilizam-se indicadores semelhantes aos que têm vindo a ser apresentados nos trabalhos de Stern e colegas (1995, 1999), ainda que com as alterações consideradas necessárias para melhor dar resposta aos objetivos do mesmo. Afinal, o modelo Valores-Crenças-Normas tem sofrido diversas alterações nas últimas duas décadas, de forma a melhor responder às realidades que se pretendem estudar, nomeadamente através do acrescento de dimensões, como as normas sociais (Ghazali et al., 2019; Fornara et al., 2020) e os Valores Hedónicos (Hiratsuka et al., 2018), e da adaptação de dimensões como a da preocupação ambiental, representada usualmente pela escala *New Ecological Paradigm* (NEP).

No presente trabalho, opta-se também por proceder a mudanças que se consideram capazes de trazer resultados interessantes à análise. Deste modo, no âmbito da variável Valores e no seguimento das descobertas nos trabalhos de Steg et al. (2014) e Hiratsuka et al. (2018), acrescentam-se os Valores Hedónicos, identificados como distintos dos restantes e igualmente explicativos da adesão ou não adesão a intenções pró-ambientais. Por sua vez, à semelhança do que é também apresentado no artigo de Fornara et al. (2020), opta-se pela utilização da escala *New Human Interdependence Paradigm*, consistindo esta numa visão integradora, e não dicotómica – uma visão de interdependência entre o progresso humano e a conservação da natureza, que se mostra como um forte preditor de comportamentos pró-ambientais, sobretudo quando comparada, por exemplo, à escala NEP (Corral-Verdugo et al., 2008). Apresentadas as reconfigurações feitas, enumeram-

se agora os indicadores utilizados em cada variável do conjunto Valores-Crenças-Normas. Quanto à variável Valores apresentam-se os indicadores, de acordo com as dimensões biosférica, altruísta, egoísta e hedónica, numa escala de Likert e de 9 pontos, de -1 (“em oposição aos meus valores”), a 7 (“extremamente importante”), passando por 0 (nada importante), original do trabalho de Schwartz (1977) e usada em trabalhos sobre o tema, nomeadamente o de De Groot e Steg (2008) e Hiratsuka et al., (2018) (Anexo I – Imagem 13).

Por sua vez, a variável NHIP apresenta 5 indicadores, em relação aos quais os indivíduos se posicionam numa escala de Likert de 1 “discordo totalmente” a 5 “concordo totalmente” (Steg et al., 2005) (Anexo I – Imagem 15). A variável Consciência da Consequências é mensurada com os mesmos indicadores e mesma escala utilizados no trabalho de Stern et al. (1999), que são facilmente reconhecidos e permitem contemplar as consequências de diversos problemas ambientais, especificando e fazendo distinção entre as possíveis vítimas de tais consequências. A escala de Likert varia de 1 “discordo totalmente” a 5 “concordo totalmente” (Steg et al., 2005) (Anexo I – Imagem 16). No âmbito da variável Atribuição da Responsabilidade, utiliza-se a adaptação dos indicadores e escala de Likert propostas no trabalho de Steg et al. (2005) (Anexo I – Imagem 17). Quanto às Crenças Normativas, utilizam-se os indicadores presentes no trabalho de Stern et al. (1999), que permitem aceder às crenças dos indivíduos não apenas sobre aquelas que consideram ser as suas obrigações morais relativamente à proteção do meio ambiente, mas também àquelas que consideram ser as obrigações morais das instâncias governativas, numa escala de Likert que mede entre 1 “discordo totalmente” e 5 “concordo totalmente” (Steg et al., 2005) (Anexo I – Imagem 18).

## Capítulo 3

### Metodologia

#### 3.1. Inquérito por questionário presencial

No presente trabalho, utiliza-se a abordagem quantitativa do inquérito por questionário presencial, que apesar das suas limitações associadas aos instrumentos de recolha de dados quantitativos (por exemplo, a perda de profundidade nas respostas dos indivíduos), possibilita o estudo de diversas variáveis relacionadas com CPA aplicado a uma larga amostra (Steg et al., 2019) (Anexo I). Além disto, e contrariando algumas das tendências comuns à aplicação de questionários à distância (os enviados por correio ou via eletrónica), a aplicação presencial do questionário motiva a participação dos indivíduos e permite clarificar dúvidas, contribuindo para uma maior aproximação ao real significado das respostas dadas (Batista et al., 2021). Este questionário foi desenhado em consonância com a revisão da literatura apresentada sobre cada uma das variáveis, que teve de estar devidamente consolidada antes da aplicação do instrumento (Batista et al., 2021).

Antes de proceder à aplicação definitiva do questionário aos respondentes, o mesmo foi submetido ao cenário de pré-teste, de forma a potencializar a sua eficiência (Ikart, 2019). Os pré-testes foram realizados através da entrevista cognitiva com recurso aos métodos *think-aloud* – no qual os indivíduos expressam os seus pensamentos enquanto respondem às questões – e *verbal probing* – através do qual se introduzem outras perguntas sobre o indicador em questão, de forma a verificar se a questão do questionário está a ser corretamente interpretada (Hilton, 2017), tal como recomendado na grande maioria da literatura, por possibilitar ao inquiridor que melhor entenda que dúvidas podem surgir na resposta ao questionário (Presser et al., 2004; Willis, 2004). A ferramentade pré-teste foi utilizada em três momentos diferentes, existindo alterações progressivas entre os três momentos de aplicação. Os respondentes dos pré-testes correspondem a pessoas com características semelhantes às do público-alvo do inquérito, sendo estudantes universitários de diferentes áreas de formação académica e tendo idades distintas, compreendidas entre os 17 e 25 anos. Verificou-se que o pré-teste possibilitou a realização de melhorias no questionário, no âmbito da sua extensão<sup>12</sup> e da consistência

---

<sup>12</sup> Neste âmbito, procedeu-se à eliminação da seção para medir Desejabilidade Social em questionários sobre CPA, que à partida tinha sido integrada, uma vez que tornava o questionário

e clareza dos conceitos, tendo-se procedido, por exemplo, à reformulação de algumas questões, por serem repetitivas ou “complexas”.

### 3.1.2. Amostra

No âmbito da análise quantitativa, selecionou-se uma amostra com alunos universitários – do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e da FCUL – a submeter ao inquérito por questionário presencial, de acordo com os seguintes critérios: (1) critério da idade, que determina a seleção de alunos com idades compreendidas entre os 17 e os 25 anos e (2) o critério da Área de Formação Académica, selecionando-se alunos de todas as Escolas do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e dos Departamentos (já mencionados) da FCUL. Pretendendo obter a representatividade dos alunos do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa a frequentar o 1º ciclo (grau de Licenciatura) ou 2º ciclo de estudos (grau de Mestrado), verificou-se que para um total de 8950 alunos<sup>13</sup>, garantindo um intervalo de confiança de 95% e uma margem de erro de 10%, dever-se-iam inquirir 96 estudantes da instituição (Anexo A – Tabela 1). Por sua vez, na FCUL, num total de 2424 alunos<sup>14</sup> de licenciatura ou mestrado dos Departamentos selecionados e querendo garantir a representatividade desta amostra com os mesmos intervalo de confiança e margem de erro utilizados para a amostra do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa, determinou-se como necessário inquirir 93 alunos no conjunto destes Departamentos (Anexo A – Tabela2).

### 3.1.3. Recolha de dados

A aplicação dos inquéritos por questionário presencial realizou-se entre o final de março e o início de maio de 2022 nas instalações das instituições de ensino. As primeiras duas semanas foram direcionadas aos alunos do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e as restantes duas aos alunos da FCUL, sensivelmente. O procedimento de recolha foi o mesmo nas duas instituições: procurar por espaços com grande concentração de

---

muito extenso. Optou-se assim, por eliminar uma variável que ainda que à partida fosse interessante estudar, não era de todo um dos focos do presente trabalho.

<sup>13</sup> Os dados foram obtidos através do Relatórios Integrados de Atividades e Gestão 2020 (RIAG) do Iscte.

<sup>14</sup> Dados relativos aos inscritos do Ensino Superior no ano letivo 2020/2021 de acordo com a Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (2022).

estudantes, escolhendo aleatoriamente a quais aplicar o questionário. Selecionados os alunos, apresentava-se o objetivo da recolha de dados sobre CPA, indicando que o questionário levaria cerca de 15 minutos a ser respondido e que deveria ser respondido naquele momento para que os alunos pudessem ser acompanhados no processo. Nesta fase, averiguava-se também se os alunos cumpriam os critérios de seleção (referidos no ponto 3.1.2, acima). Obtendo resposta afirmativa e disponibilidade dos alunos para responder, procedia-se a uma breve explicação daquilo que era pretendido em cada seção, mencionando que qualquer dúvida deveria ser exposta e que estava assegurada a confidencialidade das suas respostas (Batista et al., 2021). Assim fizeram os alunos na sua generalidade e as dúvidas foram sistematicamente as mesmas, destacando-se questões sobre o que é a compostagem (relativa a um indicador da seção sobre CPA), o que é abordagem interdisciplinar/multidisciplinar e a abordagem de Transversalidade? (relativas à seção sobre EA), o significado da afirmação “O lugar faz parte do nosso modo de ser”, o que significa tecnologia ‘pesada’ e ainda o que significa “Deve ser fomentada a conservação ambiental essencialmente através de práticas de caça”, na seção sobre Crenças Ideológicas Ambientais. Por último, mas já não sobre as variáveis, muitos foram os alunos que perguntaram em que consiste um grupo focal.

Os alunos demoraram na sua grande maioria entre 15-20 minutos a responder aos questionários, existindo outliers: uns que demoraram cerca de 10 minutos e outros que demoraram trinta minutos ou mais. Porém, nenhum demorou menos de dez minutos (tendo todos demonstrado refletirem sobre as questões) e nenhum demorou mais de 45 minutos.

Refira-se, numa nota final, que tal como esperado, a aplicação deste instrumento suscitou dinâmicas de forte participação por parte dos alunos, fomentando a discussão entre si e a exposição de dúvidas. Assim, este trabalho ajuda a revalidar a ideia de que o inquérito por questionário presencial pode ser vantajoso na medida em que permite controlar melhor a predisposição – isto é, o empenho e interesse – e o entendimento – relativo ao que é perguntado – dos respondentes na realização da tarefa, garantindo assim maior aproximação ao significado das suas respostas. O acompanhamento no momento de resposta ao questionário permite ainda atender às interpretações que os alunos atribuem às respostas que dão, nomeadamente quando consideram que dar determinada resposta representa algo de negativo sobre si, o que pode ajudar a perceber que outras variáveis (como a Desejabilidade Social) podem estar a influenciar as suas respostas.



## Capítulo 4

### Análise dos resultados

#### 4.1. Comportamento Pró-Ambiental

##### 4.1.1. Análise de confiabilidade das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental

Numa primeira fase da análise de dados, procurou-se atender à construção da variável dependente CPA, mais precisamente das suas diferentes dimensões, já previamente determinadas e testadas (Larson et al., 2015), mas cuja consistência interna é necessária averiguar na presente amostra. Assim, procedeu-se à análise de cada uma das quatro dimensões, mas também da totalidade do conjunto de 24 indicadores. Diferenciando as dimensões de CPA veja-se que do total de 189 indivíduos que participaram no questionário, 188 deram resposta ao total de três indicadores que medem CPA de Ambientalismo Social, apresentando-se como dimensão com maior percentagem de respostas válidas (99,5%). Por sua vez, na dimensão de Estilos de Vida de Conservação 69 indivíduos não responderam a pelo menos um dos quinze indicadores. As dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e Cidadania Ambiental apresentam ambas um número elevado de respostas (183), com três indicadores cada uma. Quanto à totalidade dos 24 indicadores, do total de 189 indivíduos que participaram no questionário, 117 deram resposta a todos os indicadores de CPA, enquanto 72 destes indivíduos não deram resposta a pelo menos um dos indicadores (Anexo B.1 – Tabelas 1-5). Verificando-se o elevado número de casos omissos na dimensão Estilos de Vida de Conservação, procurou-se uma solução que permitisse trabalhar com uma amostra maior sem comprometer a consistência interna da dimensão referida. Encontrou-se um padrão comum de três indicadores com elevado número de casos omissos (Anexo B.1 – Tabela 6). Ainda que tomando como prioritária a exclusão dos indicadores com maior número de casos omissos, atentou-se também a qual seria a exclusão mais benéfica para garantir uma maior consistência interna da dimensão. Assim, determinou-se como mais proveitoso excluir os indicadores “Procuo tornar o meu jardim mais adequado à biodiversidade” e “Faço compostagem”, com 44 e 12 casos omissos, respetivamente (Anexo B.1 – Tabela 6-7). A excluir um terceiro indicador, mas procurando manter um nível de consistência interna satisfatório, exclui-se “Espero até ter uma quantidade de roupa que encha a máquina antes de colocar em lavagem” (com 7 casos omissos). Feita esta reconfiguração da dimensão, Estilos de Vida de Conservação passa a contar com 163 respostas válidas a um total de

12 indicadores e uma consistência interna razoável (alfa de Cronbach = 0,726) (Field, 2009). Também a dimensão de Ambientalismo Social tem uma consistência interna razoável (alfa de Cronbach = 0,788). Por sua vez, a dimensão de Proteção dos Recursos Naturais apresenta uma consistência interna elevada (alfa de Cronbach = 0,893) (Field, 2009), sendo a mais elevada entre todas as dimensões. Já a dimensão de Cidadania Ambiental apresenta o nível de consistência interna mais baixo, ainda que razoável (alfa de Cronbach = 0,723) (Anexo B.1 – Tabelas 8-12). Assim, no conjunto das dimensões, a escala CPA passa a contar com 21 indicadores e um nível de consistência interna elevado (alfa de Cronbach de 0,857) (Anexo B.1 – Tabelas 13-14).

#### 4.1.2. Relações entre dimensões de Comportamento Pró-Ambiental

Na análise de CPA, para fins de análise estatística, determinou-se como importante construir as opções Ter e Não Ter CPA em cada uma das dimensões. Assim, determinou-se que tem CPA de uma qualquer dimensão um indivíduo que no total dos indicadores dessa dimensão tenha apresentado uma média de respostas correspondentes ao nível de frequência “Frequentemente” (classificado com o número 4). Partindo daqui, torna-se clara uma das maiores evidências da análise sobre CPA no presente trabalho: em todas as dimensões é clara a existência de uma grande diferença entre o número de indivíduos que não tem Comportamento Pró-Ambiental e o número daqueles que têm, sobrepondo-se de forma clara o primeiro grupo ao segundo. Esta diferença é particularmente evidente na dimensão de Proteção dos Recursos Naturais (96,7% não tem este Comportamento). Por sua vez, a menor diferença encontra-se no que respeita aos Estilos de Vida de Conservação, na qual 35% dos indivíduos apresenta ter este tipo de comportamento (Anexo B.2 – Tabela 1).

Analisando mais detalhadamente cada dimensão, do total de 188 indivíduos que responderam à dimensão de Ambientalismo Social apenas 35 têm este CPA, ou seja, apenas 18,5% responderam ter, em média, pelo menos frequentemente os três comportamentos desta dimensão. Nenhum dos indivíduos tem, em média, sempre/quase sempre estes comportamentos, enquanto 12,2% dos indivíduos declaram nunca/quase nunca ter estes comportamentos. A maioria dos indivíduos (33,3%) tem raramente estes comportamentos. Dos 163 indivíduos que deram resposta aos 12 indicadores da variável Estilos de Vida de Conservação, 57 (35%) declararam ter, em média, frequentemente ou a maioria das vezes estes comportamentos pró-ambientais. Nenhum dos indivíduos tem, em média, sempre/quase sempre estes comportamentos. Apenas 1,2% declaram ter, em



média, nunca/quase nunca este tipo de comportamento. A frequência mais comum é ter “às vezes” estes comportamentos. Do total de 183 indivíduos que deram resposta aos comportamentos pró-ambientais de Proteção dos Recursos Naturais, apenas 6 (3,2%) apresentam ter Comportamento Pró-Ambiental, sendo que a grande maioria dos indivíduos (66,7%) tem nunca/quase nunca estes comportamentos. Um indivíduo tem sempre/quase sempre este tipo de comportamento. Do total de 183 respostas válidas na dimensão Cidadania Ambiental, só 22 (12%) pessoas têm, em média, frequentemente ou mais vezes o conjunto dos três comportamentos. A maioria das pessoas (44,8%) tem nunca/quase nunca este tipo de comportamento (Anexo B.2 – Tabela 1).

Apesar dos baixos níveis de ter CPA em todas as dimensões, os dados do presente trabalho, à semelhança daquilo que se tem verificado na literatura, confirmam que a frequência de comportamentos pró-ambientais associados ao estilo de vida dos indivíduos, nomeadamente ao consumo, é superior aos restantes. De notar que nesta dimensão de Estilos de Vida de Conservação encontramos os dois indicadores com as maiores médias de frequência entre todos os que constituem a variável de CPA, sendo estas “Priorizo a tomada de duche em vez da tomada de banho” e “Para fazer compras utilizo sempre os mesmos sacos”, que têm valores de frequência média correspondentes a “maioria das vezes”, sendo curioso notar que estas são por si só tarefas fáceis de realizar e apelativas aos indivíduos, independentemente da sua intenção pró-ambiental. Por sua vez, a dimensão da Cidadania Ambiental apresenta valores baixos, mas a percentagem de comportamentos pró-ambientais mais baixa está na dimensão Proteção dos Recursos Naturais.

Para lá da análise descritiva, procurou-se também averiguar a possível associação entre as dimensões de CPA, ou seja, se ter um dado tipo de Comportamento Pró-Ambiental se associa com ter ou não ter outro(s). Assim, recorrendo à estatística de Qui-Quadrado, verificou-se que existe uma associação significativa entre CPA de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação ( $X^2(1) = 30,499$ ,  $p. < 0,001$ ), com um nível moderado de associação ( $\Phi = 0,433$ ). Esta associação é significativa em duas vertentes: há uma tendência para que ter CPA de Ambientalismo Social ocorra simultaneamente a ter Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação ( $z = 4$ ), por um lado, que ocorra também simultaneamente a ser ausente no que respeita a não ter este Comportamento ( $z = -3$ ). (Field, 2009) (Anexo B.2 – Tabelas 2-4). Também existe associação significativa entre CPA de Ambientalismo Social e CPA de Proteção dos Recursos Naturais ( $X^2(1) = 17,896$ ,

p. < 0,001), com um nível moderado de associação (Phi = 0,313). Tendencialmente, o primeiro e o segundo ocorrem simultaneamente ( $z = 3,8$ ) (Anexo B.2 – Tabelas 5-7). Exatamente o mesmo padrão de associação significativa verifica-se entre CPA de Ambientalismo Social e CPA de Cidadania Ambiental ( $X^2(1) = 20,282$ , p. < 0,001), com um nível moderado de associação (Phi = 0,333;  $z = 3,8$ ) (Anexo B.2 – Tabelas 8-10).

Quanto a CPA de Estilos de Vida de Conservação, este apresenta uma associação significativa com CPA de Proteção dos Recursos Naturais ( $X^2(1) = 4,821$ , p. < 0,05)<sup>15</sup> (Anexo B.2 – Tabelas 11-12). Por sua vez, CPA de Estilos de Vida de Conservação também se associa significativamente a CPA de Cidadania Ambiental ( $X^2(1) = 12,859$ , p. < 0,01), ainda que também esta seja uma associação fraca (Phi = 0,283). Assim, ter os dois tipos de CPA tende a ocorrer simultaneamente ( $z = 2,7$ ) (Anexo B.2 – Tabelas 13-15).

Por fim, quanto à associação entre CPA de Proteção dos Recursos Naturais e CPA de Cidadania Ambiental, verifica-se que não existe uma associação significativa entre os dois (Anexo B.2 – Tabela 16).

Para além da análise no âmbito de ter ou não ter os tipos de CPA, importa também atender a possíveis diferenças significativas dos valores da média ou mediana das dimensões de CPA. Para tal, primeiramente, procede-se à análise daquilo que são os valores das medidas de tendência central e dispersão. Destaca-se que em todas as dimensões a média dos comportamentos não chega a um nível de frequência “frequentemente”. Assim, os comportamentos pró-ambientais são, em média, nunca praticados no caso da Proteção dos Recursos Naturais, raramente praticados no âmbito da Cidadania Ambiental e do Ambientalismo Social (ainda que o valor deste último esteja próximo do “frequentemente”) e praticados, em média, às vezes, no caso de Estilos de Vida de Conservação (com um valor próximo de 4, isto é, da categoria “frequentemente”).

Veja-se que nem sempre o valor da média sintetiza bem a generalidade dos dados. Assim, ainda que na dimensão de Ambientalismo Social (a distância média em relação à média apresentada é de 1, o coeficiente de variação não é elevado e a assimetria é pouco

---

<sup>15</sup> Parece existir aqui uma anomalia, uma vez que quando se trata de ter ou não ter CPA de Estilos de Vida de Conservação, ter ou não ter CPA de Proteção de Recursos Naturais não se mostra significativo, ou seja, quando se trata de ter ou não ter CPA de Estilos de Vida de Conservação, tantas pessoas quantas as esperadas tem ou não têm CPA de Proteção dos Recursos Naturais (nenhum dos resíduos estandardizados está fora de  $\pm 1,96$ ) (Field, 2009).

acentuada) e na de Estilos de Vida de Conservação (desvio padrão próximo de 1, coeficiente e assimetria pouco elevados) se verifique que a média sintetiza bem a generalidade dos dados, o mesmo não se concretiza quanto às dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e de Cidadania Ambiental, com assimetrias e coeficientes de variação elevados, o que se verifica inclusive pela presença de outliers, particularmente evidente na dimensão de Proteção dos Recursos Naturais (Anexo B.2 – Tabela 17 e Gráficos 1-4).

Realizada esta análise descritiva e pretendendo então verificar se a diferença entre as médias das dimensões de CPA é estatisticamente significativa, atenta-se primeiramente à normalidade da distribuição destas dimensões através dos testes de Kolmogorov-Smirnova e Shapiro-Wilk<sup>16</sup>, verificando-se que apenas a de Estilos de Vida de Conservação apresenta uma distribuição normal (Anexo B.2 – Tabela 18). Em função disto, para proceder à comparação entre as dimensões, realizam-se testes não paramétricos Wilcoxon que comparam as medianas das dimensões (Field, 2009).

Quanto à dimensão de CPA de Ambientalismo Social verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas com a dimensão de Estilos de Vida de Conservação, sendo que de forma significativa, existem maior número de indivíduos com frequências médias mais elevadas na segunda dimensão (Mdn = 3,7) do que na primeira (Mdn = 3),  $T = 11783,00$ ,  $p. < 0,05$ ,  $r = -0,7$  (Anexo B.2 – Tabelas 19-20 e Figura 1). Por sua vez, na comparação entre CPA de Ambientalismo Social e CPA de Proteção dos Recursos Naturais, verifica-se que existem, significativamente, mais indivíduos com maior frequência média os comportamentos associados à primeira dimensão (Mdn = 3) do que os associados à segunda (Mdn = 1),  $T = 13341,50$ ,  $p. < 0,05$ ,  $r = -0,8$  (Anexo B.2 – Tabelas 21-22 e Figura 2). O mesmo padrão confirma-se quando se compara a frequência dos comportamentos pró-ambientais de Ambientalismo Social e os de Cidadania Ambiental, sendo que um maior número de indivíduos tem maior frequência média, de forma significativa, os comportamentos associados à primeira dimensão (Mdn = 3) do que os associados à segunda (Mdn = 2),  $T = 11150,00$ ,  $p. < 0,05$ ,  $r = -0,5$  (Anexo B.2 – Tabelas 23-24 e Figura 3). Quanto aos comportamentos pró-ambientais de Estilos

---

<sup>16</sup> Os testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk servem para testar se a amostra apresenta distribuição normal. Assim, apresentam-se as Hipóteses nula (A distribuição da amostra não é significativamente diferente de uma distribuição normal) e alternativa (A distribuição da amostra é significativamente diferente de uma distribuição normal). Nestes testes, sempre que  $p. > 0,05$  não se rejeita a hipótese nula, que é o que se pretende para realizar testes paramétricos.

de Vida de Conservação, verifica-se que mais indivíduos têm maior frequência média, de forma significativa, os comportamentos associados a esta dimensão (Mdn = 3,7) do que os comportamentos de Proteção dos Recursos Naturais (Mdn = 1),  $T = 12808,00$ ,  $p. < 0,05$ ,  $r = -0,9$  (Anexo B.2 – Tabelas 25-26 e Figura 4). O mesmo padrão se verifica quando se comparam as medianas dos comportamentos pró-ambientais de Estilos de Vida de Conservação (Mdn = 3,7) aos de Cidadania Ambiental (Mdn = 2),  $T = 12061,00$ ,  $p. < 0,05$ ,  $r = -0,8$  (Anexo B.2 – Tabelas 27-28 e Figura 5). Por último, também quanto aos comportamentos pró-ambientais de Cidadania Ambiental e aos de Proteção dos Recursos Naturais se verifica a existência de diferenças estatisticamente significativas, sendo que mais indivíduos têm maior frequência média, de forma significativa, os comportamentos associados à primeira dimensão (Mdn = 3) do que os comportamentos associados à segunda (Mdn = 1),  $T = 7303,50$ ,  $p. < 0,05$ ,  $r = -0,5$  (Anexo B.2 – Tabelas 29-30 e Figura 6).

## **4.2. Educação Ambiental Escolar**

### **4.2.1. Análise descritiva das experiências de Educação Ambiental Escolar**

A análise de Educação Ambiental Escolar (EAE) moldou-se, desde o momento do inquérito por questionário presencial, pela divisão em três grandes secções – a secção da abordagem Disciplina, a secção da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar e a secção da abordagem Transversal. É esta mesma divisão que pauta também a análise aqui apresentada.

Do total de 189 indivíduos que responderam à secção do questionário sobre Educação Ambiental Escolar, 122 representa o número de pessoas que tiveram, pelo menos, uma experiência de EA no seu processo de escolaridade, enquanto 67 declaram não ter tido nenhuma experiência de Educação Ambiental Escolar ou estarem incertos sobre isso. Assim, mais de metade (64,6%) teve acesso a EA (Anexo C – Gráfico 1).

Das 122 pessoas que tiveram acesso a EA, registam-se 7 tipos de experiências diferentes no que se refere às abordagens às quais tiveram acesso, ou seja, existem de acordo com a abordagem 163 experiências diferentes na totalidade.

Primeiramente, tece-se uma análise descritiva sobre o conjunto de dimensões que caracterizam Educação Ambiental Escolar. Começando a análise por considerar os três tipos de abordagem, denota-se que a abordagem multidisciplinar é a que aparece com maior frequência nas experiências dos alunos, sendo que 90 experiências de Educação Ambiental Escolar contaram com esta abordagem. As experiências que contemplam a

Transversalidade são 45. Por sua vez, a disciplina é a abordagem que aparece em menos experiências (28). A experiência de EA mais comum (30,9% dos indivíduos) é aquela que contempla somente a abordagem multidisciplinar/interdisciplinar. A experiência menos comum é a que contempla a multidisciplinariedade/interdisciplinaridade e a Transversalidade (1,1% de indivíduos) (Anexo C – Gráfico 2).

No que respeita ao processo de aprendizagem, denota-se claramente a prevalência das ações pontuais (58,8%) em relação às experiências de processo regular e contínuo (23,3%). Isto nota-se particularmente na abordagem mais comum, a de multidisciplinariedade/interdisciplinaridade, com 76,7% dos indivíduos a declararem que se trataram apenas de ações pontuais. Por sua vez, a abordagem da disciplina é a única na qual as experiências de processo regular e contínuo são superiores às ações pontuais. O mesmo tipo de interpretação se verifica no âmbito das percentagens relativas ao total de cada abordagem (Anexo C – Gráficos 3-4).

Quanto aos conteúdos abordados, verifica-se que nos três tipos de abordagem, os conteúdos das ciências naturais são prevaletentes, destacando-se na sua abordagem individual (41,4% do total de 162<sup>17</sup> experiências), mas também no âmbito da sua abordagem com os conteúdos das ciências sociais (17,4% das experiências) e com os conteúdos das ciências tecnológicas (13%). No total, integram 83,5% das experiências de Educação Ambiental Escolar. Por sua vez, é muito menor a expressão das ciências sociais, quer quando abordadas isoladamente quer em conjunto com uma das outras duas opções, fazendo parte de 34,6% das experiências de Educação Ambiental Escolar, destacando-se principalmente quando abordados com os conteúdos das ciências naturais. Por sua vez, as experiências que contam com lecionação de conteúdos das ciências tecnológicas são ainda menos, registando-se a sua principal presença quando existe também a abordagem a conteúdos das ciências naturais, integrando 25,9% das experiências. Assim, destaca-se uma clara presença de uma abordagem isolada de conteúdos das ciências naturais e a realidade menos representada como sendo aquela que integra todos os conteúdos (11,7% das experiências). Também importa notar que no que respeita à percentagem relativa ao total de cada abordagem, os conteúdos das Ciências Naturais encontram maior destaque na abordagem Disciplina, enquanto os conteúdos das ciências sociais e o conjunto de todos os conteúdos se destacam na abordagem Transversal, como seria de prever, sendo que esta última abordagem consiste precisamente em tratar as questões ambientais

---

<sup>17</sup> Ausência de um caso da totalidade de 163 experiências.

transversalmente a todos os tópicos. De facto, ainda que as Ciências Naturais apareçam também como o conteúdo mais abordado na abordagem Transversal (34,1%), quando todos os conteúdos são abordados, a Transversal destaca-se por ser a abordagem na qual está a maior percentagem (15,9%). Por último, de notar a presença de incerteza quanto aos conteúdos abordados (26% das experiências) (Anexo C – Gráficos 5-6).

Quanto aos temas abordados, o da Conservação Ambiental destaca-se nas três abordagens como sendo o mais comum, integrando uma totalidade de 87,8% das experiências de Educação Ambiental Escolar. Embora a sua presença isolada seja superior à presença isolada dos restantes temas, este destaca-se sobretudo quando abordado em conjunto com os temas do Consumo Sustentável, junção que, dentro das sete possibilidades relativas ao conjunto de temas abordados, se destaca claramente como a mais presente no total de 163 experiências de Educação Ambiental Escolar (58,9%). Por sua vez, o tema do Consumo Sustentável aparece em 85,3% das experiências de Educação Ambiental Escolar. A par destes tópicos, a Mudança Sistémica de valores e estruturas destaca-se claramente como o tema menos abordado, nunca sendo abordada de forma isolada, mas apenas em conjunto com um ou dois temas, constituindo somente 22,1% das experiências de Educação Ambiental Escolar, destacando-se a sua presença quando todos os temas são abordados, ou seja, quando há uma integração mais completa dos temas. A abordagem do conjunto de todos os temas constitui 20,3% das experiências. No âmbito das experiências da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar, a percentagem de experiências que contam com todos os temas é a mais elevada. Esta descrição confirma aquela que é a realidade descrita das experiências de Educação Ambiental Escolar, relatadas na revisão da literatura, que sustentam a ideia de que os indivíduos são sobretudo educadas para as ações individuais relativas ao seu consumo em detrimento da educação sobre a ação coletiva e que questiona as estruturas. Refira-se também que no âmbito da percentagem de experiências de Disciplina ocupa a percentagem mais baixa. Por último, ainda que não particularmente elevado, mencione-se que 4,9% das experiências contam com alguma incerteza sobre quais os temas abordados (Anexo C – Gráfico 7-8).

Relativamente à forma de abordagem, a abordagem teórica distingue-se das restantes, sendo a mais presente (82,7% das experiências de Educação Ambiental Escolar contam com abordagem teórica de conteúdos ambientais), destacando-se principalmente quando isolada, sendo que 61,3% das experiências de Educação Ambiental Escolar contaram apenas com esta forma de abordagem. Por sua vez, a participação em projetos de

intervenção ambiental, unicamente, constitui a menor percentagem das experiências de Educação Ambiental Escolar (11,6%). A integração das duas abordagens caracteriza 21,4% das experiências de Educação Ambiental Escolar. Interessa atentar que, embora a abordagem teórica se destaque com a maior percentagem em cada um dos três tipos de abordagem – Disciplina, Multidisciplinar/Interdisciplinar e Transversal – ela ocupa uma percentagem particularmente relevante nas experiências Multidisciplinar/Interdisciplinar e Disciplina (mais de 60% em cada uma das abordagens), sendo menos relevante nas experiências Transversais (46,7%). A utilização conjunta das duas formas destaca-se nas experiências de Disciplina (32,1%) e a participação em projetos de intervenção ambiental, de forma isolada, é claramente mais presente na abordagem Transversal (46,6% das experiências Transversais contam com esta forma de abordagem). De referir que 5,5% das experiências registam alguma incerteza sobre as formas de abordagem, excluindo-se as experiências de Disciplina (Anexo C – Gráficos 9-10).

No âmbito dos ciclos de escolaridade em que os indivíduos tiveram acesso a Educação Ambiental Escolar, destacam-se com maior frequência as experiências que se caracterizam por ter ocorrido em dois momentos, o 3º ciclo e o Ensino Secundário. Por sua vez, comparando as experiências isoladas de 1º, 2º, 3º ciclo e Ensino Secundário, destacam-se as percentagens mais elevadas no 3º ciclo (8,6% das experiências) e ainda mais do Ensino Secundário (11,7%), sendo isto transversal aos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar. De facto, das 163 experiências de Educação Ambiental Escolar, 68,6% ocorreram, em algum momento, no 3º ciclo, destacando-se das restantes como a fase de escolaridade em que Educação Ambiental Escolar parece estar mais presente. Segue-se o ensino secundário onde Educação Ambiental Escolar ocorreu em 53,9% das experiências. Por sua vez, a Educação Ambiental Escolar no 2º ciclo constitui 50,8% das experiências e o 1º ciclo surge com a fase de escolaridade que ocupa a menor percentagem de experiências de Educação Ambiental Escolar (44,7%). Assim, observa-se que as experiências de Educação Ambiental Escolar ocorreram sobretudo numa infância já mais tardia e na adolescência, sendo menos frequentes na primeira infância (ainda que este resultado possa ser fruto do *recall bias*<sup>18</sup>) Note-se ainda que 13,5% das experiências de Educação Ambiental Escolar ocorreram em todos os ciclos de escolaridade, mas nunca no âmbito da abordagem Disciplina. Veja-se que 57,2% das

---

<sup>18</sup> Este termo serve para referir um erro sistemático que ocorre quando os participantes não se conseguem recordar de experiências passadas (Spencer et al., 2017).

experiências de Disciplina ocorreram no 1º ciclo, enquanto grande parte das experiências (70,7%) que aconteceram da abordagem Transversal ocorreram em algum momento no 3º ciclo. A incerteza sobre estas questões é residual (1,8% das experiências caracterizam por incerteza sobre a fase de escolaridade de Educação Ambiental Escolar) (Anexo C – Gráfico 10-11).

Por último, quanto a esta caracterização mais objetiva das experiências de Educação Ambiental Escolar, remete-se para o estabelecimento de ensino em que as experiências ocorreram. As experiências em estabelecimentos de ensino público prevalecem (76,7% das experiências), sendo isto transversal a todos os tipos de abordagem. É de notar que, relativamente à percentagem total de cada abordagem, quando existem experiências em estabelecimento de ensino privado, a percentagem destaca-se no âmbito da abordagem Disciplina (21,4%) e quando acontece em ambos os estabelecimentos de ensino, a abordagem que conta com maior percentagem (relativamente aquilo que é o seu total) é a Transversal (8,9% das experiências de abordagem Transversal acontecem em ambos os estabelecimentos). A incerteza quanto a esta questão é residual (0,6%) (Anexo C – Gráficos 12-13).

Além das variáveis mais objetivas sobre aquilo que foram as experiências de Educação Ambiental Escolar dos alunos, parece também importante atentar à percepção subjetiva que os mesmos têm destas. Assim, avalia-se a percepção que os indivíduos têm relativamente aos objetivos das suas experiências de Educação Ambiental Escolar, mas também sobre qual consideram ter sido impacto que essas experiências tiveram nas suas crenças, conhecimentos e comportamentos em relação ao meio ambiente natural.

Quanto à percepção dos objetivos, veja-se que 56,8% das experiências de Educação Ambiental Escolar são tidas como tendo objetivos de promoção de literacia e consciência ambientais, sendo isto transversal aos três tipos de abordagem. Sobre isto, 23,4% das experiências são marcadas pela incerteza quanto aos objetivos da Educação Ambiental Escolar, não se constituindo de todo como valor residual. Quando se considera que existiram objetivos de literacia e consciência ambientais, a percentagem destaca-se na abordagem Disciplina (82,1% das experiências de Disciplina caracterizam-se por isto), sendo menor na abordagem Transversal (62,2%) e Multidisciplinar/Interdisciplinar (45,6%) (Anexo C – Gráficos 14-15).

Sobre o impacto atribuído à experiência verifica-se que 66,8% das experiências são tidas como tendo um impacto razoável nas crenças, conhecimentos e comportamentos dos indivíduos. Uma percentagem bastante menor (23,3%) teve um impacto significativo.



Apenas 10,5% se caracteriza por não ter tido qualquer impacto. Relativamente ao que se regista no âmbito de cada uma das abordagens, verifica-se que quando se considera que não há impacto, a percentagem destaca-se na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (13,3%), quando o impacto é considerado razoável, a percentagem destaca-se no âmbito da Disciplina (78,6%) e quando o impacto é tido como significativo, a percentagem é maior na abordagem Transversal (33,3%) (Anexo C – Gráficos 16-17).

#### 4.2.2. Relação entre Educação Ambiental Escolar e Comportamento Pró-Ambiental

Feita uma primeira análise descritiva sobre as experiências de Educação Ambiental Escolar dos indivíduos, procede-se agora à análise das relações entre estas variáveis e as dimensões de CPA (Anexo C – Tabela 2). Com as estatísticas de Qui-Quadrado verifica-se que não existe associação entre (ter ou não ter) Educação Ambiental Escolar e CPA (ter ou não ter), qualquer que seja a dimensão (Anexo C – Tabelas 3-6). De facto, as relações entre CPA (ter ou não ter) e as variáveis de Educação Ambiental Escolar apresentam um padrão: não se verificam relações significativas no âmbito do processo de aprendizagem (Anexo C – Tabelas 7-18), dos conteúdos (Anexo C – Tabelas 19-30) e temas abordados (Anexo C – Tabelas 31-42), da forma de abordagem (Anexo C – Tabelas 43-54), da fase de escolaridade (Anexo C – Tabelas 55-66) e da perceção dos objetivos da experiência de Educação Ambiental Escolar (Anexo C – Tabelas 67-78), excetuando-se a dimensão do impacto atribuído à experiência.

Quanto à relação entre o impacto atribuído e CPA (ter ou não ter), existem relações estatisticamente significativas entre: (1) impacto atribuído à experiência de abordagem Disciplina e CPA de Estilos de Vida de Conservação,  $X^2(1) = 6,189$ ,  $p < 0,05$ <sup>19</sup>; (2) impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar e CPA de Ambientalismo Social,  $X^2(2) = 14,504$ ,  $p < 0,01$ ; (3) impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal e CPA de Estilos de Vida de Conservação,  $X^2(2) = 9,931$ ,  $p < 0,01$ . A relação entre CPA de Ambientalismo Social e o impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar estabelece-se no âmbito de uma

---

<sup>19</sup> Parece existir aqui uma anomalia, uma vez que quando se trata de ter ou não ter CPA de Estilos de Vida de Conservação, ter ou não ter Disciplina de Educação Ambiental Escolar não se mostra significativo, ou seja, quando se trata de ter ou não ter CPA de Estilos de Vida de Conservação, tantas pessoas quantas as esperadas tem ou não têm Disciplina de Educação Ambiental Escolar (nenhum dos resíduos estandardizados está fora de  $\pm 1,96$ ) (Field, 2009).

associação estatisticamente significativa entre a atribuição de um impacto significativo à experiência de Educação Ambiental Escolar e ter CPA de Ambientalismo Social ( $z = 3$ ), com um nível moderado de associação entre as duas variáveis (V de Cramer<sup>20</sup> = 0,401) (Anexo C – Tabelas 84-86). Também entre impacto atribuído à experiência de abordagem

Transversal e CPA de Estilos de Vida de Conservação existe uma associação estatisticamente significativa, ou seja, tendencialmente ambas ocorrem simultaneamente, ainda que a associação seja moderada (V de Cramer = 0,481) (Anexo C – Tabelas 91-93).

Sendo o Impacto uma variável com poder explicativo significativo relativamente a CPA, importa atentar àquilo que dentro da Educação Ambiental Escolar pode ter uma influência estatisticamente significativa sobre esta variável. Neste âmbito, escolhe-se analisar a relação entre a Forma de Abordagem e o Impacto, porque a literatura sobre EA evidencia como diferentes experiências impactam diferentemente os indivíduos, pelo que vale a pena confirmar se isto se verifica e se as diferenças são significativas. Também se revela pertinente analisar a relação entre a Fase de Escolaridade da experiência de Educação Ambiental Escolar e o impacto atribuído à mesma, uma vez que a literatura refere que as experiências de Educação Ambiental Escolar na primeira infância têm maior impacto sobre os indivíduos. Quanto à relação entre a Forma de Abordagem e o Impacto atribuído à experiência de Educação Ambiental Escolar, verifica-se que esta não é estatisticamente significativa no âmbito da abordagem Disciplina e na abordagem Transversal, mas é-lo no âmbito da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar,  $X^2(6) = 21,167$ ,  $p. < 0,01$ . Assim, verifica-se que quando a Forma de Abordagem conta com ambas as abordagens teórica e prática existe uma relação estatisticamente significativa ( $z = 3,2$ ) e com um nível de associação moderado (V de Cramer = 0,343) com a atribuição de um impacto significativo à experiência (Anexo C – Tabelas 97-99). No âmbito da relação entre a Fase de Escolaridade e o Impacto atribuído à experiência de Educação Ambiental Escolar, verifica-se que esta não é estatisticamente significativa em nenhuma das abordagens de Educação Ambiental Escolar (Anexo C – Tabelas 101-103).

Para além da análise no âmbito de ter ou não ter os tipos de CPA de acordo com ter ou não Educação Ambiental Escolar (e como), importa também atender a possíveis diferenças estatisticamente significativas no âmbito das medidas de tendência central.

---

<sup>20</sup> Interpreta-se a estatística de V de Cramer, uma vez que a variável Impacto apresenta três categorias de resposta (Sem Impacto, Impacto Razoável e Impacto Significativo) (Field, 2009).

Primeiramente, analisam-se estas medidas de tendência central e também as medidas de dispersão. Destaca-se que em todas as dimensões, a média dos comportamentos é superior no grupo de indivíduos que tem Educação Ambiental Escolar em relação àquele que não tem, ainda que as diferenças não sejam particularmente grandes. O mesmo caracteriza as medianas.

Ainda que a média sintetize bem a generalidade dos dados nas duas categorias de Educação Ambiental Escolar nas dimensões de CPA de Ambientalismo Social e de Estilos de Vida de Conservação (com desvios padrões próximos de 1, coeficientes de variação que não particularmente elevados e assimetrias pouco acentuadas), o mesmo não se verifica nas dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e de Cidadania Ambiental, com assimetrias e coeficientes de variação elevados, principalmente na categoria de não ter Educação Ambiental Escolar, o que se verifica inclusive pela presença de outliers, particularmente evidente na dimensão de Proteção dos Recursos Naturais (Anexo C – Tabela 104 e Gráficos 19-22). Feita esta análise e pretendendo verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas nas frequências de CPA, de acordo com o acesso a Educação Ambiental Escolar, atenta-se à normalidade da distribuição da amostra através dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk e também à igualdade de variâncias através do Teste de Levene<sup>2122</sup>, verificando-se que as dimensões de CPA de Ambientalismo Social e de Estilos de Vida de Conservação apresentam distribuição normal nos dois grupos de Educação Ambiental Escolar, mas tal não se verifica com as dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e Cidadania Ambiental. Nas duas primeiras dimensões, também se assume a homogeneidade de variâncias (Anexo C – Tabelas 105-106). Assim, no âmbito da dimensão de Ambientalismo Social, procede-se à realização do Teste T independente para comparação de médias segundo ter ou não Educação

---

<sup>21</sup> O Teste de Levene testa a hipótese de igualdade de variâncias dos grupos em análise (hipótese nula). Caso  $p. < 0,05$ , conclui-se que a hipótese nula não se confirma e que as variâncias entre os grupos são significativamente diferentes, ou seja viola-se a assunção de homogeneidade de variâncias. Por sua vez, se o Teste de Levene não é significativo ( $p. > 0,05$ ) significa que se pode assumir a homogeneidade de variâncias (Field, 2009).

<sup>22</sup> De acordo com os resultados destes testes, opta-se pela realização de testes paramétricos de comparação de médias (quando se verifica a distribuição normal e a homogeneidade de variâncias) e por testes não paramétricos (assim que se verifique que o pressuposto da distribuição normal não se cumpre) (Field, 2009).

Ambiental Escolar, verificando-se que os indivíduos que têm Educação Ambiental Escolar são também aqueles que de forma significativa apresentam maior média deste tipo de CPA ( $M = 3,1$ ) do que aqueles que não tem ( $M = 2,7$ ),  $t(186) = -2,834$ ,  $p. < 0,01$ , ainda que o efeito desta correlação seja fraco ( $r = 0,2$ ). Quanto à dimensão de Estilos de Vida de Conservação, o Teste T independente para comparação de médias segundo ter ou não Educação Ambiental Escolar revela a inexistência de relação estatisticamente significativa (Anexo C – Tabelas 107-109 e Figura 1). Por sua vez para as dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e de Cidadania Ambiental realizam-se testes não paramétricos de Mann-Whitney para comparação de medianas. Quanto à primeira dimensão, verifica-se que o grupo de indivíduos que teve Educação Ambiental Escolar é também aquele onde está um maior número de indivíduos que apresenta significativamente maiores frequências médias deste tipo de CPA ( $Mdn = 1,3$ ), comparativamente ao grupo de indivíduos que não teve Educação Ambiental Escolar ( $Mdn = 1$ ),  $U = 2805,500$ ,  $z = -3,291$ ,  $p. < 0,01$ , ainda que a correlação seja fraca ( $r = -0,02$ ). Quanto à segunda, também no grupo de indivíduos que teve Educação Ambiental Escolar existe um maior número que apresenta significativamente maiores frequências médias deste tipo de CPA ( $Mdn = 2,2$ ) comparativamente ao grupo que não teve  $Mdn = 1,7$ ),  $U = 3156,550$ ,  $z = -1,995$ ,  $p. < 0,05$ , novamente, com uma correlação fraca ( $r = -0,01$ ) (Anexo C – Tabelas 110-113 e Figuras 2-3).

Pretendendo verificar se existem diferenças estatisticamente significativas nas frequências de CPA, de acordo com o Processo de Aprendizagem na abordagem Disciplina, considera-se a normalidade da distribuição destas dimensões através dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk e testes de Levene, verificando-se que apenas as dimensões de CPA de Ambientalismo Social e de Estilos de Vida de Conservação apresentam distribuição normal nos grupos da variável Processo de Aprendizagem e homogeneidade de variâncias. Realizados os testes paramétricos e não paramétricos, averigua-se que não existem relações estatisticamente significativas entre qualquer dimensão de CPA e Processo de Aprendizagem na abordagem Disciplina (Anexo C – Tabelas 114-120). Quanto à existência de diferenças estatisticamente significativas nas frequências de CPA, de acordo com o processo de aprendizagem da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar, verifica-se, através do teste não paramétrico Mann-Whitney, que existem diferenças estatisticamente significativas, sendo que as experiências de Educação Ambiental Escolar de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar através de processo de aprendizagem regular e contínuo

são aquelas onde, de forma significativa, se encontra maior número de indivíduos com maiores frequências médias de CPA de Ambientalismo Social (Mdn = 3,7), relativamente ao que acontece no grupo de experiências de Educação Ambiental Escolar através de ações pontuais (Mdn = 3),  $U = 392,500$ ,  $z = -2,536$ ,  $p. < 0,05$ , apresentando um médio efeito ( $r = -0,03$ ). (Anexo C – Tabelas 121-129 e Figura 4). Realizada esta análise no âmbito do processo de aprendizagem da abordagem Transversal, verifica-se que em nenhuma das dimensões de CPA existem diferenças significativas de acordo com o processo de aprendizagem (Anexo C – Tabelas 130-136).

No âmbito das relações entre Educação Ambiental Escolar e frequências médias das dimensões de CPA, volta-se a verificar-se um padrão de inexistência de relações significativas entre (1) as frequências médias de CPA e os conteúdos abordados (Anexo C – Tabelas 137-155); (2) os temas abordados (Anexo C – Tabelas 149-174); (3) a forma de abordagem (Anexo C – Tabelas 175-195); (4) a Fase de Escolaridade (Anexo C – Tabelas 196-210); (5) a perceção quanto aos objetivos da experiência de Educação Ambiental Escolar (Anexo C – Tabelas 211-231). Este padrão verifica-se qualquer que seja a abordagem de Educação Ambiental Escolar.

Sobre as relações entre as frequências de CPA das quatro dimensões e o Impacto atribuído às experiências de Educação Ambiental Escolar de abordagem Disciplina e abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar, verifica-se que no que respeita às frequências médias existem relações estatisticamente significativas. No âmbito da abordagem Disciplina, como mostra o resultado do Teste T Independente, as experiências tidas como significativas são aquelas em que tendencialmente os indivíduos apresentam uma média de CPA de Ambientalismo Social ( $M = 4,1$ ) significativamente mais elevada daquela apresentada no âmbito das experiências de impacto razoável ( $M = 2,8$ ),  $t(25) = -2,439$ ,  $p. < 0,05$ , sendo esta uma correlação moderada ( $r = 0,4$ ). O mesmo acontece no âmbito de CPA de Estilos de Vida de Conservação, sendo que as experiências de Educação Ambiental Escolar tidas como significativas no impacto que provocaram são aquelas em que tendencialmente os indivíduos apresentam uma média significativamente mais elevada deste tipo de CPA ( $M = 4,4$ ), por comparação ao que ocorre quando se atribui um impacto razoável ( $M = 3,6$ ),  $t(22) = -4,012$ ,  $p. < 0,05$ , sendo esta uma correlação forte ( $r = 0,7$ ). Também no CPA de Proteção dos Recursos Naturais, o teste não paramétrico Kruskal-Wallis mostra que existem diferenças estatisticamente significativas,  $H(2) = 5,166$ ,  $p. < 0,05$ . São usados testes de Mann-Whitney para entender as diferenças, sendo que com uma correção de Bonferroni os efeitos são reportados a um

nível de significância de 0,02 (Field, 2009), o que não se verifica em nenhuma das comparações. Também no CPA de Cidadania Ambiental, o teste não paramétrico Kruskal-Wallis mostra que existem diferenças estatisticamente significativas,  $H(2) = 5,734$ ,  $p. < 0,05$ . Assumido um nível de significância de 0,02, identifica-se que quando se atribui um impacto significativo à experiência de Educação Ambiental Escolar existe um maior número de indivíduos com maior frequência média de CPA de Cidadania Ambiental (Mdn = 3), por comparação ao que acontece quando as experiências são tidas como tendo um impacto razoável (Mdn = 1,3), sendo esta correlação moderada,  $U = 17,500$ ,  $r = -0,5$  (Anexo C – Tabelas 232-249 e Figuras 6-8). Por sua vez, no âmbito do Impacto atribuído à experiência de Educação Ambiental Escolar de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar, existem diferenças estatisticamente significativas na dimensões de CPA de Ambientalismo Social, confirmado pelo resultado da One Way Anova,  $F(2) = 6,878$ ,  $p. < 0,05$ ). Assim sendo, quando as experiências são caracterizadas pelo impacto significativo verifica-se também uma maior frequência de indivíduos que apresenta maior frequência média deste tipo de Comportamento, significativamente diferente daquela que se verifica quando no âmbito das experiências caracterizadas por não terem impacto ou terem um impacto razoável, sendo esta uma correlação moderada ( $r = 0,4$ ) (Anexo C – Tabelas 248-258 e Figura 9). Quanto ao Impacto atribuído à experiência de Educação Ambiental Escolar de abordagem Transversal, não existem diferenças significativas em nenhuma das dimensões de CPA (Anexo C – Tabelas 259- 274).

Por sua vez, a Forma de Abordagem e a Fase de Escolaridade não apresentam qualquer relação estatisticamente significativas com as frequências médias de qualquer uma das dimensões de CPA, qualquer que seja a abordagem de Educação Ambiental Escolar (Anexo C – Tabelas 197-211).

### **4.3. Sexo**

Na presente amostra, 188 pessoas deram resposta à variável sexo, sendo muito superior o número de mulheres da amostra (137) ao número de homens (50). Na dimensão de CPA de Ambientalismo Social, das 187 respostas válidas, 137 são de mulheres e 50 são de homens; na dimensão de Estilos de Vida de Conservação são 162 as respostas válidas, sendo 120 de mulheres e 40 de homens; na de Proteção dos Recursos Naturais, num total de 182 respostas válidas, 133 são de mulheres e 49 são de homens; o mesmo número de 182 respostas em Cidadania Ambiental representa as respostas de 132 mulheres e 50

homens (Anexo D – Tabelas 1 e 2). As mulheres destacam-se por números superiores aos dos homens em ambas as categorias de ter e não ter CPA em 3 de 4 dimensões de CPA, excetuando-se a dimensão de Proteção dos Recursos Naturais. Aqui 1,1% das mulheres tem este tipo de comportamento, comparativamente a 2,2% de homens. Importa também atentar àquilo que são as percentagens relativas ao total de cada sexo, onde se notam algumas diferenças relativamente às anteriores. Veja-se que, em termos proporcionais, os homens apresentam percentagens superiores às das mulheres de não ter CPA nas dimensões de Ambientalismo Social (84% do total de homens, comparativamente a 80,3% das mulheres), Estilos de Vida de Conservação (73,8% do total de homens, comparativamente a 61,7% das mulheres) e Cidadania Ambiental (92% do total de homens, comparativamente a 86,4% das mulheres). Por sua vez, em termos proporcionais, as mulheres mantêm a sua superioridade no que respeita a ter CPA destas três dimensões referidas, ainda que a discrepância de percentagens comparativamente às dos homens não seja tão evidente como na comparação das percentagens relativas ao total da variável sexo: 19,7% do total das mulheres têm CPA de Ambientalismo Social, comparativamente aos 16% de homens; em Estilos de Vida de Conservação, 38,3% das mulheres têm este comportamento, comparativamente a 26,2% de homens; e, no que respeita à Cidadania Ambiental, 13,6% das mulheres têm este comportamento, comparativamente a 8% de homens. O contrário só se verifica no que compreende o CPA de Proteção dos Recursos Naturais (8,2% dos homens têm este comportamento, em comparação com 1,5% das mulheres) (Anexo D – Gráficos 1-2).

Assim sendo, procura-se em seguida entender se estas diferenças são estatisticamente significativas, ou seja, se existe alguma associação significativa entre ter ou não ter CPA de algum tipo e o Sexo, recorrendo-se para isso à estatística de Qui-Quadrado. Como indicam os resultados da estatística de Qui-Quadrado, parecem não existir diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres no que respeita ter ou não ter CPA em três dimensões, excetuando-se a de Proteção dos Recursos Naturais. Sobre esta dimensão, a estatística de Qui-Quadrado comprova que existe uma associação significativa entre este comportamento e o Sexo, ( $X^2(1) = 4,981$ ,  $p. < 0,05$ ), sendo que verifica uma tendência para que ter CPA de Proteção dos Recursos Naturais e ser homem ocorram simultaneamente <sup>23</sup> (Anexo D – Tabelas 3-8).

---

<sup>23</sup> Parece existir aqui uma anomalia, uma vez que quando se trata de ter ou não ter CPA de Proteção dos Recursos Naturais, ser homem ou mulher não se mostra significativo. Isto é, quando

Para além de atentar às diferenças no âmbito de ter ou não ter os tipos de CPA, importa também atender a possíveis diferenças significativas entre os sexos no âmbito das frequências médias de CPA.

Primeiramente, procede-se à análise daquilo que são os valores descritivos, inclusive das medidas de tendência central e dispersão das dimensões de CPA segundo o Sexo. Veja-se que os valores mínimos e máximos de frequência média em cada dimensão de CPA são muito semelhantes entre homens e mulheres em todas as dimensões de CPA. O mesmo acontece quanto aos valores da média e mediana. Os valores da média sintetizam bem a generalidade dos dados no caso das dimensões de Ambientalismo Social e Estilos de Vida de Conservação (com valores de desvio padrão próximos de 1, valores de assimetria próximos de 0 e coeficientes de variação não elevados), mas o mesmo não se verifica nas dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e Cidadania Ambiental, o que se torna também notório nos boxplot's das dimensões, que apresentam distribuições muito assimétricas e, inclusive uma forte presença de outliers (Anexo D – Tabela 8 e Gráficos 3-6).

Feita esta análise, procede-se à realização dos testes paramétricos e não paramétricos, conforme as conclusões sobre a distribuição normal das categorias da amostra Sexo nas dimensões de CPA (Teste Kolmogorov-Smirnov) e sobre igualdade de variâncias das dimensões de CPA nos grupos da variável Sexo. Assim, assumindo-se a distribuição normal e a igualdade de variâncias nas dimensões de Ambientalismo Social e de Estilos de Vida de Conservação, realizam-se Testes T independentes para cada dimensão. Por sua vez, no âmbito da Proteção dos Recursos Naturais e de Cidadania Ambiental utiliza-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparação de medianas. Em todas as dimensões de CPA se verificou o mesmo: não existem diferenças estatisticamente significativas nas frequências médias de CPA de acordo com o Sexo (Anexo D – Tabelas 9-15).

#### **4.4. Idade**

A amostra de pessoas que respondeu à variável Idade é de 189 indivíduos, sendo que destes, a sua maioria, 105 (55,6%) tem entre 20 e 22 anos, 73 (38,6%) tem entre 17 e 19

---

se trata de ter ou não ter CPA de Estilos de Vida de Conservação, tantas pessoas quantas as esperadas são homem ou mulher (nenhum dos resíduos standardizados está fora de  $\pm 1,96$ ) (Field, 2009). Como tal, não se reportam os resultados da estatística de Phi.



anos e apenas 11 (5,8%) tem entre 23 e 25 anos de idade (Anexo E – Gráfico 1). No cruzamento com as respostas válidas às dimensões de CPA, confirmam-se 188 casos válidos em Ambientalismo Social, 163 em Estilos de Vida de Conservação e 183 em Proteção dos Recursos Naturais e Cidadania Ambiental. Aqui, os indivíduos entre 20 e 22 anos ocupam em todas as dimensões cerca de 55% das respostas, aqueles que têm entre 19-20 anos constituem cerca de 38% das respostas em todas as dimensões, enquanto os que têm entre 23 e 25 anos representam uma percentagem de cerca de 6% em cada dimensão (Anexo E – Tabelas 1-2).

No que respeita a ter ou não ter CPA, as percentagens (relativas ao total dos três grupos de Idade) tendem a ser mais altas para o grupo dos 20-22 anos, nas duas categorias, seguindo-se o grupo dos 17-19 anos e depois o dos 23-25 anos, sendo que este último não aparece na categoria de ter CPA de Proteção dos Recursos Naturais. Repare-se, no entanto, que no âmbito da percentagem relativa ao total de cada grupo de Idade, o cenário é diferente. Aqui, o grupo dos 17-19 anos destaca-se como tendo, em termos proporcionais, a maior percentagem de CPA de Ambientalismo Social (20,5% das pessoas com esta idade tem este tipo de comportamento) e de Cidadania Ambiental (12,7% do total de indivíduos entre os 17-19 anos tem este comportamento). Por sua vez, no grupo de pessoas que tem entre 23-25 anos, 50% dos seus indivíduos têm CPA de Estilos de Vida de Conservação, mais do que os restantes grupos de Idade. Por fim, veja-se que, o grupo de pessoas de 20-22 anos aparece com maior participação que os outros, em termos proporcionais, apenas em CPA de Proteção dos Recursos Naturais (3,8% dos indivíduos com esta idade tem este comportamento). Há que destacar que o grupo dos 23-25 anos aparece sempre como sendo aquele em que existe maior percentagem de não ter os quatro tipos de CPA (Anexo E – Gráficos 2-3). Apesar das diferenças mencionadas entre os vários grupos de Idade nas dimensões de CPA, verifica-se, através das estatísticas de Qui-Quadrado, que não existem associações estatisticamente significativas entre CPA e Idade (Anexo E – Tabelas 3-6).

Importa também considerar possíveis diferenças significativas no âmbito das frequências médias de cada dimensão de CPA. Para tal, atenta-se primeiramente às medidas de tendência central e dispersão das dimensões de CPA segundo a Idade. Veja-se que as médias de cada dimensão são semelhantes entre todos os grupos de Idade e o mesmo se confirma quanto aos valores da mediana. O grupo no qual a média é menos capaz de sintetizar a generalidade dos dados é o de 20-22 anos, sendo isto mais evidente nas dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e de Cidadania Ambiental, valores de

desvio padrão superior a 1, coeficientes de variação elevados (54,5% e 53,3%, respetivamente) e valores de assimetria elevados, contribuindo assim para uma sobrevalorização do valor da média nas duas dimensões. De facto, ainda que as médias pareçam sintetizar bem a generalidade dos dados, para todas as idades, no caso das dimensões de Ambientalismo Social e de Estilos de Vida de Conservação, o mesmo não é tão evidente na de Proteção dos Recursos Naturais e, particularmente, na de Cidadania Ambiental (com valores elevados das medidas de dispersão nos três grupos de Idade), cujos boxplot's apresentam elevada assimetria (Anexo E – Tabela 7 e Gráficos 4-7).

De forma a poder entender se as diferenças existentes entre os valores de tendência central das dimensões de CPA são estatisticamente significativas, procede-se à realização de testes estatísticos paramétricos e não paramétricos, de acordo com a distribuição da amostra nas quatro dimensões de CPA (Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk) e a igualdade de variâncias das dimensões de CPA nos grupos da variável Idade. Assim, realiza-se One-Way Anova para a dimensão de Estilos de Vida de Conservação e Testes não paramétricos de Kruskal-Wallis para as restantes três. Nenhum dos testes se revela estatisticamente significativo (a um nível de significância 0,05), pelo que não existe correlação significativa entre ter determinado tipo de CPA e a Idade (Anexo E – Tabelas 8-13).

#### **4.5. Área de Estudo Frequentada**

Do total de 189 pessoas que deram resposta ao questionário, 185 responderam à questão sobre a Área de Estudo Frequentada, sendo que 92 pertencem a uma Escola do Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e 93 a um Departamento da FCUL<sup>24</sup>. Destacam-se com maior número de respostas o IBS (do Iscte), com 20,5% do total de respostas, e Biologia Animal/Vegetal (da FCUL), com 21,1% (Anexo F – Gráfico 1).

No âmbito do cruzamento da Área com as dimensões de CPA, confirma-se que existem 183 respostas válidas na dimensão de Ambientalismo Social, 158 em Estilos de Vida de Conservação, 178 em Proteção dos Recursos Naturais e 179 em Cidadania Ambiental. Os alunos de ESCH representam cerca de 5% das respostas em todas as dimensões, os alunos de ESPP cerca de 17%, os de IBS cerca de 20%, os de ISTA cerca de 9%, os de Biologia cerca de 21%, os de Física cerca de 9% e os de Química/Bioquímica cerca de 19%. (Anexo F – Tabelas 1-2).

---

<sup>24</sup> Geologia com frequência igual a 1 é uma constante e por isso não fará parte da análise.

No que respeita a ter ou não ter CPA, e olhando às percentagens relativas ao total das áreas, a área de IBS destaca-se como aquela que ocupa maior percentagem de não ter CPA, em todas as dimensões, seguindo-se as áreas de ESPP e Química. No que respeita a ter CPA, Biologia aparece em três das dimensões como a Área em que mais alunos têm tal comportamento, destacando-se nomeadamente o facto de que esta área é a única na qual existem alunos que têm CPA de Proteção dos Recursos Naturais, ou seja, todos os alunos que têm este tipo de comportamento são alunos de Biologia. Deve ser também referido que no âmbito de ter CPA, seguidamente aos alunos de Biologia, destaca-se a maior presença de alunos com CPA na Escola ESPP. Se se observarem as percentagens relativas ao total de cada Área de Estudo Frequentada, entende-se uma clara divisão entre as áreas das duas instituições: no que respeita a não ter CPA, as percentagens das quatro escolas do Iscte são as mais elevadas na dimensão de Ambientalismo Social; três são as mais elevadas em Estilos de Vida de Conservação (ESCH, ESPP e IBS); duas (ESCH e IBS) em Cidadania Ambiental; todas elas têm percentagens de 100% em não ter CPA de Proteção dos Recursos Naturais. Por sua vez, no âmbito de ter CPA, os Departamentos da FCUL apresentam-se na generalidade com maiores percentagens, sendo que Biologia se destaca em todas as dimensões como sendo a área de estudo frequentada onde existe maior percentagem de alunos com CPA (Anexo F – Gráficos 2-4).

Feita esta análise, importa averiguar se as diferenças entre ter ou não ter CPA nas quatro dimensões são estatisticamente significativas dependendo da Área de Estudo Frequentada pelos alunos. Para tal realizam-se estatísticas de Qui-Quadrado para cada dimensão de CPA. Estas diferenças significativas são encontradas nas dimensões de Ambientalismo Social e de Proteção dos Recursos Naturais. Na primeira, com  $X^2(6) = 14,535$ ,  $p. < 0,05$ , verifica-se que tendencialmente ter este tipo de CPA e ser aluno de Biologia ocorrem simultaneamente ( $z = 2,8$ ), ainda que a associação entre as duas categorias seja fraca ( $V$  de Cramer = 0,282). Por sua vez, com  $X^2(6) = 22,131$ ,  $p. < 0,01$ , verifica-se que também nesta dimensão ter o Comportamento e ser aluno de Biologia ocorrem tendencialmente em simultâneo ( $z = 4,1$ ), ainda que a associação seja fraca ( $V$  de Cramer = 0,353) (Anexo F – Tabelas 3-10).

Também importa avaliar CPA para lá das categorias “ter” e “não ter” e aceder a possíveis diferenças significativas no âmbito das frequências médias de CPA segundo a Área de Estudo Frequentada. Primeiramente, em termos descritivos, veja-se que em todas as dimensões, os números mínimo e máximo de frequência tendem a ser semelhantes entre quase todas as áreas de estudo, excetuando-se a área de ISTA em Cidadania

Ambiental e, ainda mais marcadamente, a área de Biologia em Proteção dos Recursos Naturais, ambas com um valor máximo de frequência média correspondente a “sempre/quase sempre”. Os valores médios tendem também a assemelhar-se entre áreas de estudo em cada uma das dimensões: em Ambientalismo Social rondam a média de frequência de 2 (“raramente”), em Estilos de Vida de Conservação uma média próxima de 4 (“frequentemente”), em Proteção dos Recursos Naturais, a generalidade das médias aproxima-se de 2 e em Cidadania Ambiental do valor 3 (“às vezes”). O mesmo acontece com os valores da mediana. Dito isto, e atentando às medidas de dispersão, verifica-se que a dimensão em que as médias melhor sintetizam a generalidade dos dados é a de Estilos de Vida de Conservação, na qual os valores de desvio padrão, coeficiente de variação e assimetria não são particularmente elevados. Semelhantemente a isto, na dimensão de Ambientalismo Social, as médias também tendem a sintetizar bem a generalidade dos dados. O mesmo não se verifica quanto às dimensões de Proteção dos Recursos Naturais e Cidadania Ambiental, que apresentam valores elevados nas medidas de dispersão, nomeadamente na assimetria, como se nota nos boxplot’s (Anexo F – Tabela 11 e Gráficos 5-8).

De acordo com a verificação dos pressupostos da normalidade da distribuição das amostras (Testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk) e da igualdade de variâncias das mesmas (Teste de Levene), realizam-se os testes estatísticos paramétricos e não paramétricos. Para a dimensão de Ambientalismo Social, o resultado da One Way Anova,  $F(6) = 2,352$ ,  $p. < 0,05$ , comprova que existem diferenças estatisticamente significativas nas frequências médias de CPA de Ambientalismo Social conforme a Área de Estudo Frequentada. Os testes de comparação múltipla Post-Hoc mostram que a diferença significativa de frequência está entre os alunos de Biologia e os de ISTA, sendo que quando a área de estudo frequentada é Biologia a média de frequência deste comportamento tende a ser superior ( $M = 3,3$ ), comparativamente quando se estuda na escola ISTA ( $M = 2,3$ ). Esta correlação tem um efeito moderado ( $r = 0,3$ ). Por sua vez, também na dimensão de Proteção dos Recursos Naturais, o teste não paramétrico Kruskal-Wallis,  $H(6) = 19,370$ ,  $p. < 0,01$  confirma que existem diferenças significativas conforme a Área. Os testes não paramétricos de Mann-Whitney<sup>25</sup> mostram que as diferenças estatisticamente significativas ocorrem entre: (1) as áreas de ESPP e ISTA,  $U = 116,500$ ,

---

<sup>25</sup> São usados testes de Mann-Whitney para entender as diferenças, sendo que com uma correção de Bonferroni os efeitos são reportados a um nível de significância de 0,02 (Field, 2009).

$z = -2,660$ ,  $p. < 0,02$ , sendo que quando a área de estudo é ESPP (Mdn = 1,7) existe significativamente maior número de alunos com maior frequência média deste tipo de comportamento, comparativamente ao número de alunos de ISTA (Mdn = 1), ainda que o efeito seja fraco ( $r = -0,2$ ); (2) as áreas de ESPP e Física,  $U = 105,000$ ,  $z = -2,938$ ,  $p. < 0,02$ , sendo que quando a área de estudo frequentada é ESPP (Mdn = 1,7) existe significativamente maior número de alunos com maior frequência média deste tipo de comportamento, comparativamente ao número de alunos de Física (Mdn = 1), ainda que o efeito seja fraco ( $r = -0,2$ ); (3) as áreas de ISTA e Biologia,  $U = 160,000$ ,  $z = -2,740$ ,  $p. < 0,02$ , sendo que quando a área de estudo é Biologia (Mdn = 2) existe significativamente maior número de alunos com maior frequência média deste tipo de comportamento, comparativamente ao número de alunos de ISTA (Mdn = 1), ainda que o efeito seja fraco ( $r = -0,2$ ); (4) as áreas de Biologia e Física,  $U = 155,500$ ,  $z = -2,811$ ,  $p. < 0,02$ , sendo que quando a área de estudo é Biologia (Mdn = 2) se confirma a existência significativa de maior número de alunos com maior frequência média deste tipo de comportamento, comparativamente ao que acontece na área de Física (Mdn = 1), ainda que aqui, novamente, o efeito seja fraco ( $r = -0,2$ ) (Anexo F – Tabelas 12-42 e Figuras 1-5).

## **4.6. Crenças Ideológicas Ambientais**

### **4.6.1. Construção da escala de Posição Ideológica Ambiental**

Sobre as Crenças Ideológicas Ambientais, a primeira fase de análise corresponde a uma tentativa de construção de uma escala teórica e empiricamente coerente de Posição Ideológica Ambiental, que pretende traduzir ideias chave de cinco correntes de crenças sobre o meio ambiente natural e a sua gestão: o Ambientalismo de mercado-livre, o Ambientalismo de mercado-verde, o Ecosocialismo, o Ecoanarquismo e a Ecologia Profunda. Numa primeira fase da análise, atenta-se ao valor do teste de Bartlett, 0,000 ( $p. < 0,05$ ), confirmando que esta matriz de correlações não é uma matriz identidade, e que por isso existem correlações entre indicadores. Por sua vez, o valor do determinante, 0,005, é superior ao necessário (0.00001), indicando a inexistência de multicolinearidade. A estatística de KMO, 0,70, indica que o tamanho da amostra é adequado à análise e que os fatores extraídos são confiáveis (Field, 2009). Em seguida, atenta-se à matriz de correlações, procurando valores superiores a 0,3 e inferiores a 0,9, verificando-se que dos 29 indicadores, 13 (I1, I2, I3, I7, I8, I11, I13, I17, I22, I24, I25, I27, I28) não se correlacionam com nenhum outro (Anexo G.1 – Tabelas 2-3).

Na 2ª fase da análise, os indicadores sem correlação são retirados da análise, uma vez

que não interessam à mesma. Obtém-se uma nova matriz de correlações. Volta a realizar-se o teste de Bartlett, 0,000 (p. < 0,05), com valor do determinante de 0,064 e uma estatística de KMO que aumenta 0,788, traduzindo-se num maior nível de confiabilidade nos fatores extraídos. Analisando os valores diagonais da matriz de correlação anti-imagem, confirma-se também que os valores são todos bastante superiores a 0,5, indicando que todas estes indicadores podem ser mantidos na análise. Os restantes valores desta matriz, que dizem respeito às correlações parciais entre variáveis, apresentam valores bastante pequenos, não colocando entrave a uma boa análise fatorial. Observando a tabela de comunicações, verifica-se que os valores das comunicações de extração não são superiores a 0,7, pelo que o critério de Kaiser utilizado para a extração de fatores (reter fatores com *eigenvalues* superiores a 1) não parece indicado. Realiza-se nova extração com a utilização do critério de *Jolliffe*, que sugere a extração de fatores com *eigenvalues* superiores a 0,7, obtendo-se comunicações todas superiores a 0,6 (Field, 2009). Assim, extraem-se 9 componentes principais, que explicam na sua totalidade cerca de 75,9% da variância total<sup>26</sup>. (Anexo G.1 – Tabelas 4-9).

Na matriz de componentes (sem rotação) consideram-se os *loadings* superiores a 0,4 na constituição dos fatores, sendo que os indicadores com *loadings* superiores a 0,4 em mais do que uma componente são considerados como pertencendo à componente na qual têm o loading mais elevado (Field, 2009). A componente 1 conta com os indicadores A4, A9, A12, A16, A18, A19, A23, A29. A componente 2 conta com os indicadores A6 e A20. A componente 3 conta com o indicador A21. A componente 4 conta com o indicador A26. A componente 5 com o indicador A9. A componente 6 fica sem indicadores. A componente 7 conta com o indicador A10. A componente 8 com o A15 e a componente 9 com o A14. Observando as matrizes de componentes com rotação direta oblíqua (a Pattern e a Structure), a composição das componentes torna-se mais equilibrada, não ficando nenhuma sem indicadores. A componente 1 conta com os indicadores A4, A9 e A18. A componente 2 conta com os indicadores A6 e A12. A componente 3 conta com o indicador A20 A componente 4 com o indicador A19 e A26. A componente 5 com o indicador A21. A componente 6 conta com o A5 e com o A29. A componente 7 com os

---

<sup>26</sup> Ainda foi pedida a solução com rotação directa oblíqua (por evidência teórica de que os fatores não são independentes entre si), procurando aumentar e equilibrar os valores totais das componentes, sendo que, no entanto, não foi possível obter os valores da variância total explicada por cada componente com esta rotação.

indicadores A10 e A23. A componente 8 conta com o indicador A15; a componente 9 com o indicador A14 (Anexo G.1 – Tabelas 10-12). Aqui se percebe que a solução inicialmente pretendida – 5 componentes, cada uma representante de uma das correntes ideológicas referidas – não é de todo conseguida. Ainda assim refira-se que uma vez que as componentes 1 e 6 representam com coerência a Ecologia Profunda e as componentes 2 e 7, o Ecosocialismo (Anexo G.1 – Tabela 13), procurou-se averiguar a sua confiabilidade através do Alfa de Cronbach. Para a Ecologia Profunda, os alfas revelam valores baixos (0,529 na componente 1 e 0,386 na componente 6). Para o Ecosocialismo, os valores também não manifestam que esta seja uma dimensão confiável (0,648 para a componente 2 e 0,528 para a componente 7) (Anexo G.1 – Tabelas 13-20). Em conclusão, não foi de todo possível construir uma escala de Posição Ideológica Ambiental, teórica e empiricamente coerente, na presente amostra.

#### 4.6.2. Crenças Ideológicas Ambientais e Comportamento Pró-Ambiental

Procurando analisar se e de que forma as Crenças Ideológicas Ambientais podem estar associadas a CPA, atenta-se àqueles que se consideram serem os pontos fundamentais de distinção de crenças relativas ao meio ambiente: reformas no status quo vs. mudança estrutural e sistémica; visões antropocêntricas vs. visões não antropocêntricas; visões sobre Estado e sobre o Mercado na gestão dos recursos ambientais; visões sobre os meios a utilizar para alcançar os objetivos pretendidos. Para cada um destes pontos, e tendo a confirmação de que os indivíduos, muitas vezes, assumiram posições contraditórias em relação aos indicadores, alegando concordar com duas afirmações que pretendiam representar ideias contraditórias (Anexo G.2 – Tabela 1), opta-se, ao invés de utilizar um único indicador para atentar a uma dada crença, por construir as Crenças (relativas às reformas; mudança sistémica; não antropocentrismo; e restantes), assegurando a coerência daquilo que se está a medir. Em relação a todas estas Posições existem seis posições distintas, em três eixos (posição Favorável vs. Não Favorável), (posição Desfavorável vs. Não Desfavorável) e (posição de Incerteza vs. Não Incerteza) (Anexo G.2 – Tabelas 2, 16, 17, 33, 49, 65, 79 e 80).

Feita esta adenda, estabelece-se agora a análise descritiva das Posições e da sua relação com CPA.

No âmbito das Crenças relativas às Reformas, veja-se que entre ter posição Favorável vs. Não Favorável, apenas 7,9% dos indivíduos são favoráveis às reformas; entre Desfavorável vs. Não Desfavorável, apenas 5,9% têm uma posição desfavorável; e entre

Incerteza vs. Não Incerteza, 94,7% assumem não estar incertos sobre esta questão (Anexo G.2 – Tabela 2 e Gráficos 1-3). Olhando às percentagens relativas ao total das Crenças relativas às reformas, isto é às três posições, verifica-se que a posição Não Favorável apresenta as maiores percentagens tanto em ter como em não ter CPA de qualquer dimensão. Refira-se também em cada eixo, ter uma posição Não Favorável, Não Desfavorável e de Não Incerteza corresponde sempre a maiores percentagens de não ter e ter CPA. No entanto, atentando à percentagem relativa ao total de cada posição, averigua-se que o cenário muda: ser favorável às reformas representa, em termos proporcionais, maiores percentagens de ter CPA de Ambientalismo Social (18,75) e de Proteção dos Recursos Naturais (6,7%), comparativamente a ser não favorável (Anexo G.2 – Gráficos 4-5). Por sua vez, a posição Desfavorável corresponde a percentagens mais elevadas de ter CPA nestas em três dimensões, a que se excetua a de Cidadania Ambiental, por comparação a não ser desfavorável (Anexo G.2. – Gráficos 6-7). A Incerteza corresponde, em termos proporcionais, a uma totalidade de não ter CPA em três das dimensões e que a Não Incerteza corresponde a maiores percentagens de ter CPA em todas as dimensões. (Anexo G.2 – Gráficos 8-9).

Apesar das diferenças mencionadas, verifica-se, através da realização de estatísticas de Qui-Quadrado, que em cada um dos eixos não existem diferenças estatisticamente significativas entre ter ou não ter CPA de acordo com as Crenças relativas às Reformas (Anexo G.2 – Tabela 3 e Tabelas 4-15). Os mesmos resultados se verificam no âmbito das Crenças relativas à Mudança Sistémica<sup>27</sup> (Anexo G.2 – Tabela 1).

No âmbito das Crenças relativas ao Mercado, veja-se que entre ser Favorável ou Não Favorável, apenas 3,7% dos indivíduos são favoráveis; entre ser Desfavorável ou Não Desfavorável, 18,5% têm uma posição desfavorável; e no que respeita a ser ou não Incerto, 88,8% das pessoas não assumem incerteza (Anexo G.2 – Tabela 17 e Gráficos 10-12). Em cada eixo de posições, ter posição Não Favorável, Não Desfavorável e de Não

---

<sup>27</sup>As Posições relativas às Reformas e à Mudança Sistémica são construídas com os mesmos indicadores. Assim, as posições de Mudança Sistémica já se encontram representadas nas Posições relativas às Reformas – os dados sobre Posição Favorável vs. Não Favorável às Reformas são iguais aos dados da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Mudança Sistémica; os da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável às Reformas são iguais aos da Posição Favorável vs. Não Favorável da Mudança Sistémica; e os da Posição Incerto(a) vs. Não Incerto(a) são também iguais.



Incerteza apresenta sempre maiores percentagens de não ter e de ter CPA. No entanto, olhando àquelas que são as percentagens relativas ao total de cada posição, observa-se que ser Favorável ao Mercado apresenta as maiores percentagens em não ter CPA na maioria das dimensões, enquanto as maiores percentagens em ter se verificam por parte de quem se assume como Não Favorável ao Mercado, excetuando-se nisto a dimensão de Cidadania Ambiental. Quanto ao eixo Desfavorável vs. Não Desfavorável é claro que em termos proporcionais, ser Desfavorável ao Mercado é compatível com maiores percentagens em ter CPA em todas as dimensões, comparativamente à posição Não Desfavorável. Quanto ao dualismo Incerteza vs. Não Incerteza, olhando às percentagens relativas ao total de cada posição, entende-se que estar ou não estar incerto não apresenta um padrão coeso no âmbito de ter ou não ter CPA (Anexo G.2 – Tabela 18 e Gráficos 13-18).

No que respeita às relações estatisticamente significativas entre as Posições relativas ao Mercado e CPA, confirma-se, com o resultado de estatística de Qui-Quadrado,  $X^2(1) = 9,064$  p. < 0,05, que tendencialmente quando existe posição Desfavorável ao Mercado ocorre ter CPA de Proteção dos Recursos Naturais ( $z = 2,7$ ), ainda que a associação seja fraca ( $\Phi = 0,223$ ) (Anexo G.2 – Tabela 19-32).

No âmbito das Crenças relativas ao Estado, veja-se que entre ser Favorável ou Não Favorável, 14,8% dos indivíduos são favoráveis (sendo esta percentagem maior do que a de ser Favorável ao Mercado); entre ser Desfavorável ou Não Desfavorável, apenas 1,6% têm uma posição desfavorável (menor percentagem do que a percentagem de pessoas desfavoráveis ao Mercado); e no que respeita a ser ou não Incerto, 98,9% das pessoas assumem não estar incertas sobre a questão (existindo uma maior percentagem de pessoas incertas quanto à intervenção do Mercado) (Anexo G.2 – Tabela 33 e Gráficos 19-21). Quanto à relação destas Crenças com CPA, vê-se claramente que novamente, em cada eixo de posições, as percentagens de ter e não ter CPA são sempre superiores no caso das posições Não Favorável, Não Desfavorável e Não Incerteza. Avaliando, no entanto, as percentagens relativas ao total de cada posição em cada um dos eixos, os cenários alteram-se. Veja-se que, em termos proporcionais, ser Favorável ao Estado é compatível com as maiores percentagens de ter CPA em três das quatro dimensões (excetuando-se a dimensão de Estilos de Vida de Conservação, por uma pequena diferença). Por sua vez, no âmbito do dualismo Desfavorável vs. Não Desfavorável, ser Desfavorável à maior intervenção do Estado na gestão dos recursos naturais é compatível com maiores percentagens de não ter CPA em três dimensões. Por fim, a posição de Incerteza

corresponde a uma percentagem de 100% em não ter CPA de todas as dimensões (Anexo G.2 – Tabela 34 e Gráficos 22-27).

Também entre as Posições relativas ao Estado e CPA existem relações estatisticamente significativas. Com  $X^2(1) = 5,789$ ,  $p. < 0,05$ , comprova-se a associação significativa entre ter posição Favorável ao Estado e ter CPA de Cidadania Ambiental ( $z = 2,1$ ), ainda que a associação seja fraca ( $\Phi = 0,178$ ) (Anexo G.2 – Tabelas 35-48).

No âmbito das Crenças relativas à intervenção conjunta do Mercado e Estado, veja-se que entre ser Favorável ou Não Favorável, apenas 2,6% dos indivíduos são favoráveis; entre ser Desfavorável ou Não Desfavorável, apenas 12,7 % têm uma posição desfavorável (menor percentagem do que a percentagem de pessoas desfavoráveis ao Mercado); e no que respeita a ser ou não Incerto, 92,6% das pessoas assumem não estar incertas sobre a questão (Anexo G.2 – Tabela 49 e Gráficos 28-31). Quanto à relação destas posições com CPA, vê-se claramente que novamente, em cada eixo de posições, as percentagens de ter e não ter CPA são sempre superiores no caso das posições Não Favorável, Não Desfavorável e Não Incerteza. Avaliando as percentagens relativas ao total de cada posição em cada um dos eixos, conseguem tirar-se outras ilações. Veja-se que em relação ao dualismo Favorável vs. Não Favorável, não existe um padrão associado a nenhuma das posições no âmbito de ter ou não ter CPA; no âmbito do dualismo Desfavorável vs. Não Desfavorável, averigua-se que não ser desfavorável à intervenção conjunta coincide com maiores percentagens de ter CPA em três dimensões; quanto à Incerteza, não ser incerto quanto a esta questão aparece com percentagens mais elevadas de ter CPA na maioria das dimensões (Anexo G.2 – Tabela 50 e Gráficos 32-37).

Relativamente à existência de relações estatisticamente significativas entre estas Posições e CPA, com  $X^2(1) = 7,407$ ,  $p. < 0,05$ , confirma-se uma associação positiva entre ter posição Desfavorável à intervenção conjunta do Mercado e Estado e ter CPA de Proteção dos Recursos Naturais ( $z = 2,5$ ), ainda que a associação seja fraca ( $\Phi = 0,201$ ) (Anexo G.2 – Tabelas 51-64).

Quanto às Crenças relativas ao Não Antropocentrismo, é a primeira das Crenças já analisadas em que as percentagens relativas ao total do eixo mostram que a posição Favorável se sobrepõe à Não Favorável, com 51,3% das pessoas a assumirem a primeira; no eixo Desfavorável vs. Não Desfavorável, apenas 4,2% das pessoas têm uma posição desfavorável; e quanto à Incerteza, uma grande maioria, 96,3% não está incerta sobre esta questão (Anexo G.2. – Tabela 65 e Gráficos 38-40). Observando as percentagens relativas ao total de cada posição em cada eixo, veja-se que a posição Favorável tem sempre as

maiores percentagens de ter CPA em todas as dimensões. Por sua vez, no eixo Desfavorável vs. Não Desfavorável, ter posição Não Desfavorável apresenta as maiores percentagens de ter CPA. Por sua vez, no que respeita à Incerteza, não estar incerto representa maiores percentagens de ter CPA na generalidade das dimensões (excetuando-se Estilos de Vida de Conservação) (Anexo G.2 – Tabela 66 e Gráficos 41-46).

Apesar das diferenças identificadas, as estatísticas de Qui-Quadrado comprovam que não existem associações significativas entre as Posições relativas ao Não Antropocentrismo e CPA (Anexo G.2 – Tabelas 67-78).

Quanto às Crenças relativas ao Antropocentrismo, verifica-se o mesmo que se encontrou nas Crenças relativas ao Não Antropocentrismo<sup>28</sup> (Anexo G.2 – Tabela 79).

Sobre as Crenças relativas à Desobediência Civil, existe, por comparação às anteriores, um maior equilíbrio entre as posições assumidas nos eixos Favorável vs. Não Favorável e Desfavorável vs. Não Desfavorável. Entre ser Favorável ou Não Favorável, 41,8% dos indivíduos assumem uma posição Favorável à Desobediência Civil; por sua vez, 32,3% dos indivíduos apresentam uma posição Desfavorável, contrapondo-se a 67,7% de posição Não Desfavorável; também aqui, quanto à Incerteza, a percentagem de pessoas não incerta está próxima da totalidade de respostas (96,8%) (Anexo G.2 – Tabela 80 e Gráficos 47-49). Relativamente ao cruzamento destas Crenças com as dimensões de CPA, veja-se que ser Favorável à Desobediência Civil tem as maiores percentagens de ter CPA em três de quatro dimensões (quer seja no âmbito da percentagem do total do eixo ou no total de cada posição do eixo). Por sua vez, as posições Não Desfavorável e Desfavorável tendem a assumir percentagens muito semelhantes nas duas categorias de CPA (ter e não ter) (quer seja em termos da percentagem do total do eixo ou no total de cada posição do eixo). No âmbito das posições Incerteza vs. Não Incerteza, a Não Incerteza em relação à Desobediência Civil corresponde a maiores percentagens de ter CPA (quanto à percentagem do total do eixo e do total de cada posição do eixo) (Anexo

---

<sup>28</sup> As Posições relativas ao Antropocentrismo e ao Não Antropocentrismo são construídas com os mesmos indicadores. Assim, as posições de Antropocentrismo já se encontram representadas nas Posições relativas ao Não Antropocentrismo – os dados sobre Posição Favorável vs. Não Favorável ao Não Antropocentrismo são iguais aos dados da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Antropocentrismo; os da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Não Antropocentrismo são iguais aos da Posição Favorável vs. Não Favorável ao Antropocentrismo; e os da Posição Incerto(a) vs. Não Incerto(a) são também iguais.

G.2 – Tabela 80 e Gráficos 47-55).

Apesar destas diferenças, as estatísticas de Qui-Quadrado comprovam que não existem associações significativas entre as Posições relativas ao Não Antropocentrismo e CPA (Anexo G.2 – Tabelas 82-103).

#### **4.7. Modelo Valores-Crenças-Normas**

4.7.1. Análise de confiabilidade das dimensões do modelo Valores-Crenças-Normas  
Numa primeira fase da análise de dados sobre o modelo Valores-Crenças-Normas, atende-se à confiabilidade das dimensões da escala, atentando aos Alfas de Cronbach de cada dimensão da variável. Todas as dimensões apresentam elevados níveis de consistência interna. As dimensões de Valores Altruístas, Valores Biosféricos, Valores Egoístas apresentam todas 4 indicadores e alfas iguais a 0,889, 0,952 e 0,757, respetivamente. Por sua vez, Valores Hedónicos, com 3 indicadores apresenta um alfa de 0,841. Quanto à dimensão *New Human Interdependence Paradigm (NHIP)*, com 5 indicadores, apresenta um valor de alfa de 0,798. As dimensões de Consciência das Consequências (9 indicadores) e Atribuição da Responsabilidade (6 indicadores) apresentam alfas de 0,851 e 0,700, respetivamente. A dimensão de Crenças Normativas (9 indicadores) tem um alfa de 0,811 (Anexo H.1 – Tabelas 1-8).

#### 4.7.2. Modelo Valores-Crenças-Normas e Comportamento Pró-Ambiental

Antes de proceder à análise da relação entre o modelo Valores-Crenças-Normas e CPA, importa referir o número de respostas válidas no âmbito das dimensões do modelo VCN. As dimensões dos Valores apresentam próximo de 100% de respostas válidas; NHIP e a dimensão de Consciência das Consequências também apresentam uma larga maioria de respostas válidas; no entanto, à medida que se avança na cadeia, as respostas omissas vão aumentando, sendo cerca de 25% na Atribuição da Responsabilidade e Crenças Normativas<sup>29</sup> (Anexo H.1 – Tabelas 17 e 18).

A relação entre o modelo VCN e CPA começa desde logo por ser avaliada através da testagem da cadeia causal da escala Valores-Crenças-Normas, através de modelos de

---

<sup>29</sup> No âmbito da Atribuição da Responsabilidade, o indicador com maior número de casos omissos relaciona-se com a responsabilidade pessoal de cada um no âmbito da desflorestação. No caso das Crenças Normativas, o indicador com mais casos omissos diz respeito à obrigação pessoal dos indivíduos em combater a mudança climática.

regressão, à semelhança do que é feito no trabalho de Steg et al. (2005). Utilizam-se dois modelos de regressão para cada variável dependente: um modelo no qual a regressão é feita com a variável que antecede imediatamente a variável dependente e um segundo modelo na qual se juntam se acrescentam as restantes variáveis, de acordo com a ordem teórica da cadeia causal. Criam-se 13 modelos de regressão linear (Anexo H.2 – Tabela 1)<sup>30</sup>.

Quanto à relação entre Crenças Normativas e CPA de Ambientalismo Social (VD) verifica-se (estatística de F com  $p. < 0,003$ <sup>31</sup>) que o modelo prevê significativamente melhor CPA de Ambientalismo Social do que os valores da média da variável. Com  $p. < 0,003$ , confirma-se que as Crenças Normativas impactam significativamente a predição de Ambientalismo Social, sendo que tendencialmente quanto mais fortes as crenças normativas dos indivíduos, mais estes tendem a ter CPA de Ambientalismo Social ( $\beta = 0,318$ ,  $p. < 0,003$ ). As Crenças Normativas explicam 10,1% ( $r^2 = 0,101$ ) da variação deste tipo de CPA, ficando cerca de 90% da variação da variável dependente por explicar. Quando as restantes variáveis da cadeia causal da escala VCN são adicionadas (modelo 2), este já não é significativo (estatística de F com  $p. > 0,003$ ) (Anexo H.2 – Gráficos 1-2 e Tabelas 2-4).

Entre CPA de Estilos de Conservação e Crenças Normativas, verifica-se (estatística de F com  $p. < 0,003$ ) que o modelo prevê significativamente melhor CPA de Estilos de Vida de Conservação do que os valores da média da variável, sendo que também neste caso quanto mais fortes as Crenças Normativas dos indivíduos, mais estes tendem a ter este CPA ( $\beta = 0,447$ ,  $p. < 0,003$ ). Aqui, 20% da variação da variável dependente é explicada por este modelo ( $r^2 = 0,200$ ). Quando as restantes variáveis da cadeia causal da escala VBN são adicionadas (modelo 2), o resultado é significativo (estatística de F com  $p. < 0,003$ ), mas apenas as Crenças Normativas contribuem significativamente para explicar o modelo, sendo que, mais uma vez, quanto mais fortes estas crenças, mais os indivíduos tendem a ter este CPA ( $\beta = 0,455$ ,  $p. < 0,003$ ). Este modelo passa a explicar 25,7% da variável da VD, uma percentagem muito reduzida (Anexo H.2 – Gráficos 3-4 e Tabelas 5-7).

---

<sup>30</sup> Os modelos cujos resultados estão reportados apresentam a existência de relação linear entre a variável dependente e a(s) independente(s).

<sup>31</sup> Para reduzir a capitalização de probabilidade, utiliza-se a correção de Bonferroni, resultando num nível de significância de 0,003 (0,05/13) para treze modelos de regressão (Steg et al., 2005).

Quanto a CPA de Proteção dos Recursos Naturais, verifica-se que não existe relação linear entre esta variável e Crenças Normativas e, assim entre este e a cadeia causal do modelo VCN (Anexo H.2 – Gráficos 5-6 e Tabela 8).

Quanto a CPA de Cidadania Ambiental, verifica-se que o modelo (1) prevê significativamente melhor este Comportamento do que os valores da média da variável. Assim, as Crenças Normativas impactam significativamente a predição deste tipo de Comportamento ( $p. < 0,003$ ), sendo que tendencialmente quanto mais fortes as Crenças Normativas, mais os indivíduos têm CPA de Estilos de Vida de Conservação ( $\beta = 0,335$ ,  $p. < 0,003$ ), explicando cerca de 10,4% da variação da variável dependente ( $r^2 = 0,104$ ). Quando se adicionam à regressão as restantes variáveis da cadeia causal, o modelo (2) não é significativo ( $p. > 0,003$ ) (Anexo H.2 – Gráficos 7-8 e Tabelas 9-11).

Quanto ao modelo de relação entre Crenças Normativas e Atribuição da Responsabilidade não existe aqui uma relação linear (Anexo H.2 – Gráficos 9-10 e Tabela 12). O mesmo acontece na relação entre Atribuição da Responsabilidade e Consciência das Consequências (Anexo H.2 – Gráficos 11-12 e Tabela 13).

Relativamente à capacidade de predição de NHIP em relação à Consciência das Consequências (modelo 1), ainda que a relação seja linear, o modelo não é estatisticamente significativo (estatística de F com  $p. > 0,003$ ). O mesmo se verifica quando adicionadas as restantes variáveis da cadeia causal do modelo VCN (Anexo H.2 – Gráficos 13-14 e Tabela 14).

Quanto à predição de NHIP pelos Valores Hedónicos, Egoístas, Altruístas e Biosféricos, o modelo é estatisticamente significativo (estatística de F com  $p. < 0,003$ ), mostrando que prevê significativamente melhor os valores de NHIP do que a média. Com  $p. < 0,003$ , confirma-se que os Valores que impactam significativamente a predição são os Valores Egoístas e os Valores Biosféricos, apresentado relações diferentes com a variável dependente. Assim, quanto mais fortes os Valores Egoístas dos indivíduos, menos altos são os seus valores na escala NHIP ( $\beta = -0,244$ ,  $p. < 0,003$ ); por sua vez, quanto mais elevados os Valores Biosféricos dos indivíduos, mais elevados são os seus valores na escala NHIP ( $\beta = 0,564$ ,  $p. < 0,003$ ). Os Valores explicam 33,9% da variação de NHIP ( $r^2 = 0,339$ ) (Anexo H.2 – Gráfico 15 e Tabelas 15-17).

Expostos os resultados da cadeia causal do modelo VCN, analisa-se a possibilidade de uma relação de predição direta por parte dos Valores (Hedónicos, Egoístas, Altruístas e Biosféricos) em relação aos tipos de CPA, já encontrada na literatura. Quanto aos Valores Biosféricos, estes predizem significativamente: (1) CPA de Ambientalismo

Social (estatística de F com  $p. < 0,001$ ), sendo que os indivíduos com Valores Biosféricos mais elevados apresentam maiores valores deste Comportamento ( $\beta = 0,343$ ,  $p. < 0,001$ ). A capacidade explicativa do modelo é 11,7% ( $r^2 = 0,117$ ); (2) CPA de Estilos de Vida de Conservação ( $p. < 0,001$ ), sendo que também aqui quão mais elevados os valores biosféricos, maiores valores de CPA ( $\beta = 0,364$ ,  $p. < 0,001$ ). A capacidade explicativa do modelo é de 13,3% ( $r^2 = 0,133$ ); (3) CPA de Proteção dos Recursos Naturais ( $p. < 0,05^{32}$ ), sendo esta relação positiva, ainda que o acréscimo dos valores de CPA seja claramente mais reduzido do que nas outras dimensões ( $\beta = 0,155$ ,  $p. < 0,05$ ). Este modelo apresenta uma residual capacidade explicativa da VD, 2,4% ( $r^2 = 0,024$ ); (4) por fim, completando o padrão, CPA de Cidadania Ambiental também é predito pelos Valores Biosféricos (estatística de F  $< 0,01$ ), assumindo-se também uma relação positiva entre as variáveis ( $\beta = 0,247$ ,  $p. < 0,01$ ), ainda que a capacidade explicativa do modelo seja reduzida, 6,1% ( $r^2 = 0,061$ ) (Anexo H.2. – Gráficos 16-20 e Tabelas 18-31).

Quanto aos Valores Altruístas verifica-se que estes predizem significativamente CPA de Estilos de Vida de Conservação (estatística de F com  $p. < 0,01$ ), sendo que quanto mais elevados os Valores Altruístas dos indivíduos, maiores os valores de CPA de Estilos de Vida de Conservação ( $\beta = 0,209$ ,  $p. < 0,01$ ). No entanto, o modelo explica apenas 4,4% da variável da VD ( $r^2 = 0,044$ ). O mesmo tipo de relação se verifica em relação a CPA de Cidadania Ambiental ( $\beta = 0,174$ ,  $p. < 0,05$ ), sendo que aqui a capacidade do modelo é ainda menor (apenas 3%) ( $r^2 = 0,030$ ) (Anexo H.2 – Gráficos 21-25 e Tabelas 32-39).

Muito diferentemente, observa-se que os Valores Egoístas não estabelecem sequer relação linear com nenhum tipo de CPA (Anexo H.2 – Gráficos 26-33 e Tabelas 40-43).

Por último, quanto aos Valores Hedónicos, verifica-se que estes predizem significativamente melhor CPA de Estilos de Vida de Conservação do que o valor da média (estatística de F  $< 0,01$ ), sendo que quanto mais elevados os Valores Hedónicos, maiores os valores deste tipo de Comportamento ( $\beta = 204$ ,  $p. < 0,01$ ). O modelo explica 4,2% da variação da VD ( $r^2 = 0,042$ ). O mesmo tipo de relação significativa (estatística de F com  $p. < 0,05$ ) se verifica entre Valores Hedónicos e CPA de Cidadania Ambiental ( $\beta = 0,162$ ,  $p. < 0,05$ ). Neste caso, o modelo é ainda menos explicativo, apenas 2,6% da variação é explicada ( $r^2 = 0,026$ ) (Anexo H.2 – Gráficos 34-39 e Tabelas 44-51)<sup>33</sup>.

---

<sup>32</sup> No âmbito destes modelos, utiliza-se o nível de significância 0,05.

<sup>33</sup> Para todos os modelos explicativos são testados os pressupostos de independência dos resíduos, da distribuição normal dos resíduos e da homocedasticidade, verificando-se que, pelo menos um

Parece também pertinente analisar a relação que NHIP estabelece com os quatro tipos de CPA. Verifica-se, desde logo, que esta escala prediz significativamente os valores de todas as dimensões de CPA (com estatísticas de F com  $p. < 0,001$ ). Quanto a CPA de Ambientalismo Social, quanto maiores os valores de NHIP, maiores os valores deste tipo de Comportamento ( $\beta = 0,323$ ,  $p. < 0,001$ ). Este modelo explica 10,4% da variação da VD ( $r^2 = 0,104$ ). O mesmo tipo de relação se verifica em relação a CPA de Estilos de Vida de Conservação, ainda que mais fraca ( $\beta = 0,205$ ,  $p. < 0,05$ ). Aqui, a capacidade explicativa do modelo é menor (apenas 4,2%) ( $r^2 = 0,042$ ). Valores muito semelhantes são encontrados na relação entre CPA de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP ( $\beta = 0,222$ ,  $p. < 0,01$ ) com uma capacidade explicativa do modelo de 4,9% ( $r^2 = 0,049$ ) e também na relação entre CPA de Cidadania Ambiental e NHIP ( $\beta = 0,213$ ,  $p. < 0,01$ ), com uma capacidade explicativa do modelo de 4,5% ( $r^2 = 0,045$ ) (Anexo H.2 – Gráficos 40-43 e Tabelas 52-63). Note-se que a escala NHIP é menos explicativa da generalidade das dimensões de CPA do que os Valores Biosféricos, sendo a sua capacidade explicativa semelhante à dos restantes Valores.

Quanto à Atribuição da Responsabilidade, não apresenta relações diretas significativas com nenhum tipo de CPA (Anexo H.2 – Gráficos 44-50 e Tabelas 64-67). Por sua vez, a Consciência das Consequências prediz significativamente três das quatro dimensões de CPA (estatísticas de F com  $p. < 0,01$ ). Em todos estes tipos de CPA, quanto maior a Consciência das Consequências, maiores os valores de CPA de Ambientalismo Social ( $\beta = 0,227$ ,  $p. < 0,05$ ;  $r^2 = 5,2\%$ ), de Estilos de Vida de Conservação ( $\beta = 0,179$ ,  $p. < 0,05$ ;  $r^2 = 3,2\%$ ) e, ainda mais, de Cidadania Ambiental ( $\beta = 0,284$ ,  $p. < 0,05$ ;  $r^2 = 8,1\%$ ) (Anexo H.2 – Gráficos 51-54 e Tabelas 68-77).

#### 4.7.3. Modelo Valores-Crenças-Normas e outras variáveis

Existindo literatura que advoga a existência de relação entre Consciência das Consequências e Sexo e entre Consciência das Consequências e as Crenças relativas ao Mercado na gestão dos recursos naturais, procedeu-se à análise destas relações na presente amostra. Verificando-se que não existe distribuição normal da primeira variável nos grupos da segunda (através dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk), realiza-

---

destes não se cumpre em todos os modelos e por isso se justifica que não se proceda a extrapolações para a população dos resultados encontrados (Field, 2018) (Anexo H.2 – Gráficos 55-116).



se o teste não paramétrico de Mann-Whitney que se verificou não ser estatisticamente significativo, mostrando assim que não existem diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres neste âmbito (Anexo H.3 – Tabelas 1-3). Também através do teste não paramétrico Mann-Whitney se verificou a inexistência de relações estatisticamente significativas entre Consciência das Consequências e as Crenças relativas ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável) (Anexo H.3 – Tabelas 4-6).

## Capítulo 5

### Conclusões

Inicia-se este capítulo por enunciar uma das ideias essenciais do presente trabalho: a amostra caracteriza-se por, na sua generalidade, não ter CPA em qualquer uma das quatro dimensões de CPA. Neste âmbito, o Ambientalismo Social e Estilos de Vida de Conservação destacam-se como sendo os tipos de comportamento mais praticados, sendo que quando um ocorre tendencialmente o outro também ocorre. Na generalidade, os comportamentos pró-ambientais tendem a estar associados neste sentido: quando um ocorre, tendem a ocorrer a generalidade dos outros, ainda que a associação seja muitas vezes fraca. Também no âmbito das frequências médias de cada dimensão de CPA, com as frequências de Estilos de Vida de Conservação a tomarem valores significativamente mais elevados do que as restantes dimensões, se averigua que a presente amostra tende a confirmar aquilo que trabalhos como o de Larson et al. (2015) e de Breunig e Russell (2020) evidenciam: os indivíduos parecem adotar sobretudo comportamentos pró-ambientais no âmbito da esfera privada, sendo que são menos comuns o voluntariado numa organização ambiental, participar numa campanha ambiental e fazer uma doação a uma organização ambiental.

Quando a Educação Ambiental Escolar, verifica-se que a amostra teve na sua grande maioria alguma experiência de Educação Ambiental Escolar durante o processo de escolaridade obrigatória, sendo que as suas experiências parecem seguir as hipóteses que têm sido apontadas na literatura, confirmando que se tratam sobretudo de ações pontuais, centradas nos conteúdos das ciências naturais e no tema da conservação ambiental, sintomas da falta de uma abordagem integradora (Uzzell et al., 1998; Gaudiano, 2005; Schmidt e Guerra, 2013). Em termos subjetivos, na sua maioria, os alunos atribuem às suas experiências de Educação Ambiental Escolar objetivos de literacia e consciência ambientais e um impacto razoável nos seus conhecimentos, crenças e comportamentos relativamente ao meio ambiente natural. No entanto, o que se verifica é um padrão de inexistência de relações estatisticamente significativas entre Educação Ambiental Escolar e CPA. Assim, ter ou não Educação Ambiental Escolar não se associa significativamente a ter ou não ter CPA e aquilo que caracteriza a experiência de Educação Ambiental Escolar (abordagem, conteúdos, tema, fase de escolaridade, entre outras variáveis) também não, à exceção de uma única variável: o impacto atribuído à experiência. Tendencialmente, quando é atribuído um impacto significativo à experiência de Educação Ambiental

Escolar, de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar, ocorre ter CPA de Ambientalismo Social e o mesmo se verifica entre a atribuição de um impacto significativo à experiência Transversal de Educação Ambiental Escolar e ter CPA de Estilos de Vida de Conservação. O impacto significativo atribuído à abordagem Multidisciplinar aparece associado a ter acesso a um conjunto de intervenções teóricas e práticas (de participação em projetos de intervenção ambiental).

Num outro ângulo de análise, verifica-se que apesar de não se manifestar como estatisticamente significativo no que respeita a ter ou não ter CPA, ter acesso a Educação Ambiental Escolar traduz-se em frequências médias significativamente superiores de CPA de Ambientalismo Social, de Proteção dos Recursos Naturais e de Cidadania Ambiental, confirmando, embora timidamente, que quando existe uma experiência de Educação Ambiental Escolar ocorrem também maiores frequências médias destes tipos de CPA indo de encontro à ideia trazida no trabalho de Ajaps e McLellan (2015). As dimensões nas quais as relações são significativas são também aquelas em que os comportamentos pró-ambientais são menos frequentes, por comparação a Estilos de Vida de Conservação, e onde talvez a Educação Ambiental Escolar se possa revelar mais relevante, por se tratarem de dimensões que abordam comportamentos mais afastados da realidade diária dos alunos. No âmbito das frequências médias de CPA, também o Processo de Aprendizagem impacta CPA, sendo que quando se trata de um processo regular e contínuo de aprendizagem verifica-se uma média superior de CPA, (ainda que apenas de Ambientalismo Social e apenas no âmbito da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar), indo, em parte, de encontro àquilo que evidenciam os trabalhos de Iizuka (2000) e Ajaps e McLellan (2015). Por sua vez, o Impacto atribuído à experiência é também relevante no âmbito das frequências médias de CPA. Atribuir um impacto significativo à experiência de Educação Ambiental Escolar de abordagem Disciplina ocorre de forma significativa simultaneamente com maiores frequências médias nas dimensões de Ambientalismo Social e Estilos de Vida de Conservação; corresponde também a um maior número de indivíduos cuja frequência média de CPA de Cidadania Ambiental é significativamente superior àquela que se encontra quando não existe experiência de Educação Ambiental Escolar. Existe também uma relação significativa entre o impacto significativo atribuído a Educação Ambiental Escolar de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar e maior frequência média de CPA de Ambientalismo Social. A variável Impacto assume-se assim como variável que se destaca por explicar ter CPA, mas também maiores frequências de CPA, destacando-se de forma

evidente da maioria das restantes variáveis analisadas no âmbito da experiência de Educação Ambiental Escolar, que não apresentam qualquer relação significativa com CPA. Assim, contrariam-se as evidências apresentadas no trabalho de Duerden e Witt (2010), que indicam a Forma de Abordagem (Teórica e/ou Prática) como associada a CPA. O mesmo se verifica quanto à Fase de Escolaridade, rejeitando-se na presente amostra a ideia de que quanto mais frequente é o acesso a Educação Ambiental Escolar, maior é frequência de comportamentos pró-ambientais, como indicado no trabalho de Ajaps e McLellan (2015), e rejeitando também a associação entre a fase de desenvolvimento na qual se tem acesso a Educação Ambiental Escolar e CPA, como sugere o trabalho de Liefländer e Bogner (2014).

Os resultados encontrados sobre Educação Ambiental Escolar contribuem para reafirmar a importância de abordar esta variável quando se estudam os fatores que motivam CPA. Inclusive, verifica-se aqui a importância da dimensão do Impacto atribuído à experiência, dimensão que nem sempre é tida em consideração, mas que apresenta potencial na explicação da relação entre as experiências de Educação Ambiental Escolar e CPA, devendo ser abordado o que contribui para explicar o impacto atribuído às experiências de Educação Ambiental Escolar. Neste âmbito, como já evidenciado na literatura, deverá atentar-se ao papel do professor na motivação dos alunos para as questões ambientais (Uzzell et al., 1998).

Quanto aos fatores sociodemográficos, uma importante conclusão deste trabalho é que não há um perfil sociodemográfico que caracterize quem tem CPA, uma vez que não existem, de forma consistente, diferenças estatisticamente significativas no que respeita a ter ou não ter CPA de acordo com o Sexo e a Idade, nem tão pouco quando se trata de analisar as frequências médias de cada dimensão de CPA. Ainda assim, ressalve-se que se encontrou uma associação significativa entre CPA de Proteção dos Recursos Naturais e Sexo, sendo que ter este tipo de Comportamento tendencialmente ocorre quando o sexo corresponde a homem. Assim, indo de encontro ao que já foi apontado na literatura (McCright, 2010; McCright & Xiao, 2014), no presente trabalho não se encontram evidências empíricas que corroborem que as mulheres têm de forma significativa maiores níveis de comportamentos pró-ambientais na esfera privada (associados à dimensão de Estilos de Vida de Conservação) e os homens maiores níveis de comportamentos no âmbito da esfera pública, nomeadamente de âmbito político (associados à dimensão de Cidadania Ambiental). Contrariam-se também resultados como aqueles encontrados no trabalho de Bogner & Wilhelm (1996) sobre a relação entre a Idade e CPA.

Quanto à Área de Estudo Frequentada, esta revela-se uma das variáveis do presente trabalho com maior presença de relações significativas com CPA. Denotam-se as diferenças entre ter CPA, sendo isto claramente mais frequente nas áreas das ciências naturais do que nas restantes (ciências sociais, ciências da gestão, ciências da arquitetura e ciências da tecnologia), ainda que apenas entre Biologia Vegetal/Animal e as restantes as diferenças sejam significativas. Aqui, tendencialmente ambas as variáveis ocorrem simultaneamente. No entanto, diferentemente do que acontece no âmbito das comparações entre ter ou não ter CPA segundo a Área de Estudo Frequentada, onde Biologia se distingue claramente das restantes áreas, no que respeita às diferenças de frequências de CPA, encontram-se outras distinções não só entre áreas mais distantes, por exemplo entre ESPP e Física, mas também entre áreas mais próximas, por exemplo, entre Biologia e Física. Ainda assim, Biologia continua a demarcar-se, pois corresponde à área que mais apresenta frequências significativamente superiores em relação às restantes. Estes resultados parecem ir de encontro àquilo que aponta a literatura sobre o tema: não é claro como se estabelece a relação entre Área de Estudo Frequentada e CPA (Zsóka et al., 2013), mas algo é evidente: estudar Biologia parece associar-se a maior propensão para comportamentos pró-ambientais. Se a primeira é uma causa, uma consequência ou ambas em relação à segunda é uma outra questão, já abordada na literatura, onde se aponta que o conhecimento sobre problemas ambientais motiva para ações de proteção ambiental (Kaiser & Fuhrer, 2003).

No âmbito das Crenças Ideológicas Ambientais, uma das principais conclusões do presente trabalho é que com a presente amostra não foi possível criar uma escala de Posição Ideológica Ambiental com consistências teórica e empírica. Quanto às Crenças Ideológicas Ambientais dos indivíduos evidencia-se o seguinte: (1) as pessoas apresentam posições pouco coerentes no que respeita à forma como entendem que as questões devem ser encaradas e geridas, ideia já apresentada na literatura (Van Dijk, 2006), levando inclusive no presente trabalho à necessidade de se construírem posições relativas às mesmas (ao invés de utilizar somente as respostas aos indicadores para medir as crenças dos indivíduos). A iliteracia sobre estas questões pode ser uma das causas que explica a incoerência, o que aponta para a necessidade de as abordar no âmbito da Educação Ambiental Escolar. Talvez esta iliteracia seja também uma das causas que justifica que (2) os alunos assumam mais facilmente “não posições” em questões sobre quais devem ser os papéis do Estado e do Mercado, enquanto são mais presentes a assumirem-se como desfavoráveis ou favoráveis em questões como valores antropocêntricos e não

antropocêntricos e os modos de atuação, como a desobediência civil, mostrando mais facilidade em responder no âmbito daquilo que lhes é próximo – por exemplo, os seus valores sobre o meio ambiente natural – do que sobre ideias mais abstratas e distantes de si, nomeadamente sobre como melhor gerir os recursos naturais.

Sobre as relações entre as Crenças e CPA, destaca-se o seguinte: (1) a maioria dos alunos posiciona-se a favor do Estado enquanto garante da resposta às questões ambientais, por oposição ao Mercado, existindo inclusive relações significativas entre ter uma posição Desfavorável ao Mercado e ter CPA e, no mesmo sentido, entre ter Posição Favorável ao Estado e ter CPA; (2) existe uma correspondência entre ter posição Favorável às Reformas e ter CPA, embora não seja significativa; (3) a maioria dos alunos assume ter posição Favorável aos ideais não antropocêntricos, sendo que esta posição corresponde a maiores percentagens de CPA em todas as dimensões, ainda que não existam associações significativas; (5) ter Posição Favorável à Desobediência Civil corresponde a maiores percentagens de ter CPA na generalidade das dimensões, ainda que também aqui não existiam diferenças significativas. Conclui-se assim que são poucas as associações significativas entre as Crenças Ideológicas Ambientais dos estudantes e as dimensões de CPA e mesmo quando tais existem são fracas.

Por fim, o modelo Valores-Crenças-Normas mostra resultados interessantes na presente amostra, indo por vezes de encontro àquilo que já existe na literatura, mas também trazendo evidências diferentes. Primeiramente, mencione-se que as dimensões do modelo VCN revelam consistência interna na presente amostra.

No que respeita à sua relação com CPA, retiram-se as seguintes ideias principais: (1) na presente amostra não se encontra uma capacidade preditiva ao longo da cadeia causal (na qual cada uma das variáveis é predita pela anterior) na explicação de CPA de Ambientalismo Social, Proteção dos Recursos Naturais e Cidadania Ambiental. Apenas quanto à dimensão de Estilos de Vida de Conservação, o modelo Valores-Crenças-Normas se mostra explicativo, explicando 25,7% da variação deste tipo de Comportamento e, aqui, Crenças Normativas assume-se como a única variável significativa. Assim, este resultado parece dar razão à ideia de que a capacidade explicativa deste modelo difere consoante o domínio do comportamento (Steg et al., 2005); (2) a dimensão das Crenças Normativas impacta significativamente a maioria das dimensões das CPA, excetuando-se a de Proteção de Recursos Naturais, com a qual nem estabelece relação linear; (3) a dimensão NHIP é predita significativamente pelos Valores Biosféricos e Egoístas; (4) os Valores Biosféricos, Altruístas e Hedónicos predizem

significativamente CPA, confirmando o já encontrado noutros trabalhos (por exemplo, De Groot et al., 2013; Hiratsuka et al., 2018) destacando-se neste âmbito os Valores Biosféricos pela sua capacidade preditiva em relação a todas as dimensões, geralmente superior à capacidade explicativa da variação dos tipos de Comportamento por parte dos outros Valores; (5) também a dimensão NHIP prediz significativamente todos os tipos de CPA, ainda que a sua capacidade explicativa dos mesmos seja geralmente menor que a de Valores Biosféricos; (6) para além dos Valores e da dimensão NHIP, a Consciência das Consequências surge como outra variável com capacidade preditiva direta de CPA, excetuando-se a dimensão de Proteção dos Recursos Naturais.

Relativamente à relação entre o modelo VCN e outras variáveis, verifica-se que contrariamente ao indicado no trabalho de Stern, Dietz e Kalof (1993), não se encontram relações estatisticamente significativas entre Consciência das Consequências e Sexo. Também diferentemente do que sustenta o trabalho de Campbell e Kay (2014), não se confirma a existência de relações significativas entre Consciência das Consequências e Crenças relativas ao Mercado.

Por fim, traduza-se a ideia geral do presente trabalho: ter CPA não faz parte da realidade da generalidade dos alunos. Quando ter Comportamento Pró-Ambiental se manifesta, ter acesso a Educação Ambiental Escolar, atribuir um impacto significativo à experiência de Educação Ambiental Escolar, estudar Biologia, apoiar o Estado enquanto garante da resolução das questões ambientais, ter Valores Biosféricos e a elevada Consciência das Consequências são fatores relevantes. Assim, talvez tenhamos aqui pistas sobre o caminho a seguir para mudar o panorama encontrada na amostra deste trabalho: criar experiências de Educação Ambiental Escolar, que abordem e proponham aos alunos o questionamento sobre valores em relação à natureza (inclusive a humana) e crenças quanto às questões ambientais, nomeadamente no âmbito da sua resolução, através de abordagens transversais a todas as áreas do conhecimento, que convidem os alunos a participar na resolução de questões ambientais específicas (Uzzell et al., 1998; Gaudiano, 2005). Aqui, a Educação Ambiental Escolar poderá aumentar a sua capacidade de mudar comportamentos em relação ao meio ambiente, a longo prazo, se atuar tendo em consideração as seguintes ideias: (1) o papel do professor deve ser o de convidar e incentivar os alunos a refletirem sobre as questões ambientais, dando-lhes conhecimentos das diversas possibilidades de ação, permitindo ao aluno que o seu comprometimento com os comportamentos pró-ambientais se desenvolva voluntariamente, de forma autónoma, ativando de forma efetiva valores altruístas e biosféricos, cuja cimentação se

revela essencial para que alguém escolha agir pró-ambientalmente (Uzzell et al., 1998; De Groot & Steg, 2009; Osbaldiston & Sheldon, 2003). Para tal, importa também apostar no desenvolvimento de emoções e sentimentos positivos relativamente à natureza (Littleddyke, 2008), nomeadamente através do contacto direto com a mesma, contrariando a hegemonia de transmissão de conhecimentos teóricos, desde logo em espaços escolares mais verdes (Luís et al., 2020); (2) a Educação Ambiental Escolar deve passar pelo reforço positivo dos valores altruístas e biosféricos. Assim, mais do que apelar aos benefícios individuais (ligados aos valores egoístas) que se obtém quando se tem dado comportamento pró-ambiental, deve antes falar-se sobre os benefícios sociais de um dado comportamento, ligados ao valores altruístas e biosféricos, pela sua importância já referida na determinação de CPA a longo prazo e em diversas circunstâncias (De Groot & Steg, 2009); (3) no seu papel de educadores, os professores devem procurar motivar os alunos que parecem menos comprometidos com os temas ambientais, sendo que aí a mudança será à partida mais difícil, mas se traduzirá na implementação e transmissão de consciência ambiental a uma realidade de pessoas ainda não alcançada (Zsóka et al., 2013); (4) as contradições entre os ensinamentos da Educação Ambiental Escolar e aquilo que se passa na restante sociedade, inclusive no meio escolar, não podem ser deixadas de lado, mas antes devem ser abordadas, começando desde logo no currículo escolar (na abordagem dos temas ambientais) e passando pelos parâmetros de funcionamento da escola, de forma a que a instituição escolar seja de facto um modelo a seguir no que respeita às práticas ambientais (Lukman et al., 2013).



## Capítulo 6

### Sobre limitações e caminhos a seguir na investigação

Reconhecem-se desde já, algumas das limitações da presente investigação. Desde logo, a amostra não é representativa dos estudantes universitários em Portugal, pelo que o presente trabalho não permite generalizar resultados. Uma outra limitação do ponto de vista da análise é que não foi possível construir grupos focais<sup>34</sup>, que poderiam ter ajudado a corroborar ou a abrir novas possibilidades relativas aos resultados encontrados na análise quantitativa. Deste modo, estas duas limitações podem e devem ser colmatadas por futura investigação, uma vez que se verificou a existência de resultados que merecem continuar a ser estudados.

Relativamente aos grupos focais, deixa-se desde já uma proposta de abordagem. Devem ser abordados em reflexão dois pontos essenciais: (1) por um lado, atender à perceção dos estudantes sobre os resultados da análise quantitativa, nomeadamente quanto à corroboração das suas expectativas sobre si mesmos e os seus pares; (2) por outro, alargar o espectro de reflexão, adjacente às variáveis já consideradas, na explicação dos seus comportamentos pró-ambientais. Aqui, será pertinente a reflexão sobre os seguintes temas: (1) a existência de comportamentos pró-ambientais comuns entre os alunos, que não foram considerados na escala de CPA; (2) no âmbito da Educação escolar ambiental, procurar entender o que distingue as experiências dos alunos que atribuíram impacto significativo daquelas dos alunos que não atribuem qualquer impacto, considerando inclusive a predisposição inicial dos alunos e o possível impacto do papel do professor nesse âmbito (Uzzell et al., 1998); (3) atender aos papéis de género que lhes estão associados e se consideram que isso moldou de alguma forma a sua relação com a natureza, confirmando ou não as tendências de socialização apresentadas pela literatura de cuidado e amabilidade por parte do género feminino e violência e dominação por parte do género masculino; (4) entender se a área de estudo que cada um frequenta é, em alguma parte, justificada por interesse e preocupação com as questões ambientais ou se, eventualmente, a preocupação com as questões ambientais surgiu como consequência da área de estudo frequentada; (5) questionar ainda sobre de que forma a autoperceção

---

<sup>34</sup> A análise de grupos focais foi pensada para este trabalho, tendo-se estendido até à fase de contacto por e-mail com um conjunto de alunos, que na fase do inquérito por questionário tinham mostrado interesse em participar na fase de análise dos grupos focais, para constituição dos grupos. No entanto, por falta de comparência destes alunos não foi possível prosseguir a análise.

relativamente à capacidade de gerar mudanças positivas através dos comportamentos pró-ambientais individuais contribui para maiores níveis de motivação ou para maiores níveis de ecoansiedade e eco-depressão e, assim, como se reflete na ação ou inação em relação às questões ambientais. Sobre isto, por exemplo, o trabalho de Boyes et al. (2008) diz-nos que a EA tem maior potencial para promover mudanças comportamentais em relação a comportamentos para os quais os alunos parecem pouco motivados, mas cuja vontade para agir aumenta de acordo com o aumento da eficácia percebida da ação.

Sobre as variáveis utilizadas, reconhece-se também que poderá ser pertinente a adaptação, por exemplo, da escala de CPA de forma a abranger comportamentos relacionados com as escolhas alimentares – usualmente abordadas quando se discute a sustentabilidade da alimentação humana.

De acordo com as considerações já mencionadas feitas pelos alunos durante a resposta ao inquérito por questionário presencial sobre a sua conduta moral, poderá também ser importante abordar variáveis como a Desejabilidade Social em futura investigação sobre este tema.

## Referências bibliográficas

Ajaps, S. & McLellan, R. (2015). “We don’t know enough”: Environmental education and pro-environmental behavior perceptions. *Cogent Education*, 2 (1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2015.1124490>.

Anderson, T. L. & Leal, D. R. (2001). *Free Market Environmentalism* (1ª edição). PALGRAVE.

Ardoin, N. M. & Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. *Educational Research Review*, 31, 1-16. [10.1016/j.edurev.2020.100353](https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353)

Bamberg, S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *Journal of Environmental Psychology*, 23 (1), 21-32. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00078-6](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00078-6).

Batista, B. F., Rodrigues, D., Moreira, E. & Francisco Silva (2021). Técnicas de recolha de dados em investigação: inquirir por questionário e/ou inquirir por entrevista? Em Sá, P., Costa, A. P. & Moreira, A. (coords.). *Reflexões em torno de Metodologias de Investigação: recolha de dados (Volume 2)*. (1ª edição, pp.13-38). UA Aveiro. <https://doi.org/10.34624/ka02-fq42>.

Beckert, C. & Varandas, M. J. (Coord.) (2004). *Éticas e Políticas Ambientais*. Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.

Blenkinsop, S., Piersol, L. & Stika-Sage, M. D. D. (2017). Boys being boys: Eco-Double consciousness, splash violence, and environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 49 (3):1-7. <https://doi.org/10.1080/00958964.2017.1364213>.

Bogner, F.X., & Wilhelm, M.G. (1996). Environmental perspectives of pupils: the development of an attitude and behaviour scale. *Environmentalist*, 16, 95–110. <https://doi.org/10.1007/BF01325101>.

Boyes, E., Skamp, K. & Stanisstreet, M. (2008). Australian Secondary Students’ Views About Global Warming: Beliefs About Actions, and Willingness to Act. *Research in Science Education*, 39, 661–680. <https://doi.org/10.1007/s11165-008-9098-5>.

Breunig, M. & Russell, C. (2020). Long-term impacts of two secondary school environmental studies programs on environmental behaviour: the shadows of patriarchy and neoliberalism. *Environmental Education Research*, 26 (23), 1-15. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1749236>.

Brough, A., Wilkie, J., Ma, J., Isaac, M., & Gal, D. (2016). Is eco-friendly unmanly? The green-feminine stereotype and its effect on sustainable consumption. *Journal of Consumer Research*, 43 (4), 567-582. [10.1093/JCR/UCW044](https://doi.org/10.1093/JCR/UCW044).

Buttel, F. H. & Flinn, W. L. (1976). Environmental Politics: The Structuring of Partisan and Ideological Cleavages in Mass Environmental Attitudes. *The Sociological Quarterly*, 17 (4), 477-490. <http://www.jstor.org/stable/4105549>.

Campbell, T. H. & Kay, A. C. (2014). Solution aversion: On the relation between ideology and motivated disbelief. *Journal of Personality and Social Psychology*, 107 (5), 809–824. <https://doi.org/10.1037/a0037963>.

Carter, R. L. & Simmons, B. (2010). The History and Philosophy of Environmental Education. In Bodzin, A., Shiner Klein, B., Weaver, S. (Eds.). *The Inclusion of Environmental Education in Science Teacher Education* (pp.3-16). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-9222-9\\_1](https://doi.org/10.1007/978-90-481-9222-9_1).

Corral-Verdugo, V., Carrus, G., Bonnes, M., Moser, G. & Sinha, J. B. P. (2008). Environmental Beliefs and Endorsement of Sustainable Development Principles in Water Conservation: Toward a New Human Interdependence Paradigm Scale. *Environment and Behavior*, 40 (5), 703-725. <https://doi.org/10.1177/0013916507308786>.

De Groot, J. I. M. & Steg, L. (2008). Value Orientations to Explain Beliefs Related to Environmental Significant Behavior: How to Measure Egoistic, Altruistic, and Biospheric Value Orientations. *Environment and Behavior*, 40 (3), 330-354. <https://doi.org/10.1177/0013916506297831>.

De Groot, J. I. M. & Steg, L. (2009). Mean or green: which values can promote stable pro-environmental behavior? *Conservation Letters*, 2, 61–66. [10.1111/j.1755-263X.2009.00048.x](https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2009.00048.x).

De Groot, J. I. M., Steg, L. & Poortinga, W. (2013). Values, Perceived Risks and Benefits, and Acceptability of Nuclear Energy. *Risk Analysis*, 33 (2), 307-317. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2012.01845.x>.

Dietz, T., Fitzgerald, A. & Shwom, R. (2005). Environmental Values. *Annual Review of Environment and Resources*, 30, 335-372. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144444>.

Orr, D. W. (2008). Ecological Systems Thinking. Em S. E. Jørgensen e Brian D. Fath (Eds.). *Encyclopedia of Ecology* (1ª edição, pp. 1117-1121). Elsevier. <https://www.elsevier.com/books/encyclopedia-of-ecology/jorgensen/978-0-444-52033-3>.

Dobson, A. (2007). *Green Political Thought: An Introduction* (4ª edição). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203964620>.

Duerden, M. D., & Witt, P. A. (2010). The impact of direct and indirect experiences on the development of environmental knowledge, attitudes, and behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 379–392. 10.1016/j.jenvp.2010.03.007.

Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G. & Jones, R. E. (2000). Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. *Social Science Quarterly*, 56 (3), 425-442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>.

Félonneau, M. L. & Becker, M. (2008). Pro-environmental attitudes and behavior: Revealing perceived social desirability. *International Review of Social Psychology*, 21 (21), 25-53. [https://www.researchgate.net/publication/232709232\\_Pro-environmental\\_attitudes\\_and\\_behavior\\_Revealing\\_perceived\\_social\\_desirability](https://www.researchgate.net/publication/232709232_Pro-environmental_attitudes_and_behavior_Revealing_perceived_social_desirability).

Ferrara, I. & Missios, P. (2012). A cross-country study of household waste prevention and recycling: Assessing the effectiveness of policy instruments. *Land Economics*, 88 (4), 710–744. <https://doi.org/10.3368/le.88.4.710>.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Sage Publications Ltd (3ª edição).

Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage edge (5ª edição).

Fornara, F., Molinario, E., Scopelliti, M., Bonnes, M., Bonaiuto, F., Cicero, L., Admiraal, J., Beringer, A., Dedeurwaerdere, T., de Groot, W., Hiedanpää, J., Knights, P., Knippenberg, L., Ovenden, C., Horvat, K. P., Popa, F., Porrás-Gomez, C., Smrekar, A., Soethe, N. (...) Bonaiuto, M. (2020). The extended Value-Belief-Norm theory predicts committed action for nature and biodiversity in Europe. *Environmental Impact Assessment Review*, 81 (106338), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2019.106338>.

Gatersleben, B., Steg, L. & Vleck, C. (2002). Measurement and Determinants of Environmentally Significant Consumer Behavior. *Environment and Behavior*, 34 (3), 335-362. <https://doi.org/10.1177/0013916502034003004>.

Gatersleben, B. (2019). Measuring Environmental Behaviour. Em L. Steg & J. De Groot (Eds.). *Environmental Psychology: An Introduction* (pp.157-166). John Wiley and Sons Ltd.

Gaudiano, E. G. (2005). *Educação Ambiental*. Instituto Piaget.

Ghazali, E. M., Nguyen, B., Mutum, D. S. & Yap Su-Fei. (2019). Pro-Environmental Behaviours and Value-Belief-Norm Theory: Assessing Unobserved Heterogeneity of Two Ethnic Groups. *Sustainability*, 11 (3237), 1-28. <https://doi.org/10.3390/su11123237>.

Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*, 66, 290–302. [10.1037/a0023566](https://doi.org/10.1037/a0023566).

Gifford, R. & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology*, 49 (3), 141-157. <https://doi.org/10.1002/ijop.12034>.

Guttmann, R. (2018). *Eco Capitalism: Carbon Money, Climate Finance and Sustainable Development*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-92357-4>.

Harrison, K. & Boyd, T. (2003). Environmentalism and ecologism. Em Duncan Watts (Ed.). *Understanding political ideas and movements: a guide for A2 political students* (pp.275-294). Manchester University Press. [10.7765/9781526137951](https://doi.org/10.7765/9781526137951).

Hards, S. (2011). Ecologism. Em D. Mulvaney e P. Robbins (Eds.). *Green Politics: An A-to-Z Guide* (pp.132-134). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412971867>.

Harland, P., Staats, H. & Wilke, H. A. M. (1999). Explaining Pro-Environmental Intention and Behavior by Personal Norms and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29 (12), 2505-2528. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00123.x>.

Heywood, A. (2017). *Political Ideologies: An Introduction* (6ª edição). Palgrave.

Hilton, C. E. (2017). The importance of pretesting questionnaires: a field research example of cognitive pretesting the Exercise referral Quality of Life Scale (ER-QLS). *International Journal of Social Research Methodology*, 20 (1), 21-34. <https://doi.org/10.1080/13645579.2015.1091640>.

Hiratsuka, J., Perlaviciute, G. & Steg, L. (2018). Testing VBN theory in Japan: Relationships between values, beliefs, norms, and acceptability and expected effects of a car pricing policy. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 53, 74–83. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2017.12.015>.

Hunter, L. M. (2000). A comparison of the environmental attitudes, concern, and behaviors of native-born and foreign-born U.S. Residents. *Population and Environment*, (21), 565–580. <https://doi.org/10.1007/BF02436772>.

Iizuka, M. (2000). *Project Enhancement of citizen's awareness in formulation of pollution control policies in major Latin American Cities, Environment and Human Settlements: Role of environmental awareness in achieving sustainable development*. 10.13140/RG.2.1.3156.6484.

Ikart, M. E. (2019). Survey Questionnaire Survey Pretesting Method: An Evaluation of Survey Questionnaire via Expert Reviews Technique. *Asian Journal of Social Science Studies*, 4 (2), 1-17. 10.20849/ajsss.v4i2.565.

Jakovcevic, A. and Steg, L. (2013). Sustainable transportation in Argentina: values, beliefs, norms and car use reduction. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 20, 70–79. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2013.05.005>.

Kaiser, F. (1998). A General Measure of Ecological Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 28 (5), 395-422. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1998.tb01712.x>.

Kaiser, F. G., Wölfing, S. & Fuhrer, U. (1999a). Environmental attitude and ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 19 (1), 1-19. 10.1006/jevp.1998.0107.

Kaiser, F. G., Ranney, M., Hartig, T. & Bowler, P. (1999b). Ecological Behavior, Environmental Attitude, and Feelings of Responsibility for the Environment. *European Psychologist*, 4 (2), 59-74. <https://doi.org/10.1027//1016-9040.4.2.59>.

Kaiser, F.G. & Fuhrer, U. (2003). Ecological Behavior's Dependency on Different Forms of Knowledge. *Applied Psychology: An International Review*, 52 (4), 598- 613. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00153>.

Kwaadsteniet, E. W., Dijk, E., Wit, A., Cremer, D., & Rooij, M. (2007). Justifying decisions in social dilemmas: Justification pressures and tacit coordination under environmental uncertainty. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 1648-1660. <https://doi.org/10.1177/0146167207307490>.

Lange, F. & Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*, 63, 92-100. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.04.009>.

Larson, L. R., Stedman, R. C., Cooper, C. B. & Decker, D. J. (2015). Understanding the multi-dimensional structure of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 112-124. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.06.004>.

Liefländer, A K. & Bogner, F. X. (2014). The Effects of Children's Age and Sex on Acquiring Pro-Environmental Attitudes Through Environmental Education. *The Journal*

of *Environmental Education*, 45 (2), 105-117.  
<https://doi.org/10.1080/00958964.2013.875511>.

Littledyke, M. (2008) Science education for environmental awareness: approaches to integrating cognitive and affective domains. *Environmental Education Research*, 14 (1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/13504620701843301>.

Li, D., Zhao, L., Ma, S., Shao, S. & Zhang, L. (2019). What influences an individual's pro-environmental behavior? A literature review. *Resources, Conservation and Recycling*, 146, 28-34. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.024>.

Liu, X., Zou, Y. & Wu, J. (2018). Factors Influencing Public-Sphere Pro-Environmental Behavior among Mongolian College Students: A Test of Value–Belief–Norm Theory. *Sustainability*, 10 (5), 1384. <https://doi.org/10.3390/su10051384>.

Lowy, M. (2005). What Is Ecosocialism? *Capitalism, Nature, Socialism*, 16 (2), 15-24. [10.1080/10455750500108237](https://doi.org/10.1080/10455750500108237).

Luís, S., Dias, R. & Lima, M. L. (2020). Greener Schoolyards, Greener Futures? Greener Schoolyards Buffer Decreased Contact with Nature and Are Linked to Connectedness to Nature. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-8. [10.3389/fpsyg.2020.567882](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.567882).

Lukman, R., Lozano, R., Vamberger, T. & Krajnc, M. (2013). Addressing the attitudinal gap towards improving the environment: a case study from a primary school in Slovenia. *Journal of Cleaner Production*, 48, 93-100. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.08.005>.

MacGregor, S. (2014). Only Resist: Feminist Ecological Citizenship and the Post-politics of Climate Change. *Hypatia*, 29 (3), 617-633. <https://doi.org/10.1111/hypa.12065>

Matthews, T. L. (2011). Anarchism. Em D. Mulvaney e P. Robbins (Eds.). *Green Politics: An A-to-Z Guide* (pp.17-18). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412971867>.

McCright, A. M. (2010). The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public. *Population and Environment*, 32 (1), p. 66-87. Springer. <https://doi.org/10.1007/s11111-010-0113-1>.

McCright, A. M. & Xiao, C. (2014). Gender and Environmental Concern: Insights from Recent Work and for Future Research. *Society and Natural Resources*, 27 (10), 1109-1113. <https://doi.org/10.1080/08941920.2014.918235>.

Mónus, F. (2022). Environmental education policy of schools and socioeconomic background affect environmental attitudes and pro-environmental behavior of secondary



school students. *Environmental Education Research*, 28 (7), 1-27.  
<https://doi.org/10.1080/13504622.2021.2023106>.

Nordlund, A. & Westin, K. (2013). Influence of values, beliefs, and age on intention to travel by a new railway line under construction in northern Sweden. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 48, 86-95.  
<https://doi.org/10.1016/j.tra.2012.10.008>.

Onwezen, M. C., Antonides, G. & Bartels, J. (2013). The Norm Activation Model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 39, 141-153.  
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.07.005>.

Osbaldiston, R. & Sheldon, K. M. (2003). Promoting internalized motivation for environmentally responsible behavior: A prospective study of environmental goals. *Journal of Environmental Psychology*, 23 (4), 349-357. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(03\)00035-5](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(03)00035-5).

Pepper, D. (2000). *Ambientalismo moderno*. Instituto Piaget.

Pew. (2006). *Little consensus on global warming: Partisanship drives opinion*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/politics/2006/07/12/little-consensus-on-global-warming/>.

Presser, S., Couper, M. P., Lessler, J. T., Martin, E., Martin, J., Rothgeb, J. M. & Singer, E. (2004). Methods for Testing and Evaluating Survey Questions. Em Presser, S., Rothgeb, J. M., Couper, M. P., Lessler, J. T., Martin, E., Martin, J. & Singer, E. (Eds.). *Methods for Testing and Evaluating Survey Questionnaires* (pp. 1-22). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/0471654728.ch1>.

Schmidt, L., Nave, J. & Guerra, J. (2010). *Educação Ambiental: Balanço e perspectivas para uma agenda mais sustentável*. ICS. Imprensa de Ciências Sociais.

Schmidt, L. & Guerra, J. (2013). Do Ambiente ao Desenvolvimento Sustentável: Contextos e Protagonistas da Educação Ambiental em Portugal. *Revista Lusófona de Educação*, 25, 193-211.  
<https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/4387>.

Schnurr, M. (2011). Deep Ecology. Em D. Mulvaney e P. Robbins (Eds.). *Green Politics: An A-to-Z Guide* (pp.98-100). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412971867>.

Schultz, P. W. & Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes: Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 19 (3), 255–265. <https://doi.org/10.1006/jevp.1999.0129>.

Schwartz, S. H. (1977). Normative Influences on Altruism. Em Leonard Berkowitz (Ed.). *Advances in experimental social psychology* (10ª edição, pp.221-279). Academic Press.  
[https://www.researchgate.net/publication/319507233\\_NORMATIVE\\_INFLUENCES\\_ON\\_ALTRUISM](https://www.researchgate.net/publication/319507233_NORMATIVE_INFLUENCES_ON_ALTRUISM).

Schwartz, S. H., & Bilsky, W. (1987). Toward a psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53 (3), 550-562. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.3.550>.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries. Em M. P. Zanna. *Advances in Experimental Social Psychology* (25, pp. 1-65). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6).

Schwartz, S. H. (2005). *Basic Human Values: An Overview*. [https://www.researchgate.net/publication/237364051\\_Basic\\_Human\\_Values\\_An\\_Overview](https://www.researchgate.net/publication/237364051_Basic_Human_Values_An_Overview).

Silvi, M. e Padilla, E. (2021). Pro-environmental behavior: Social norms, intrinsic motivation and external conditions. *Environmental Policy and Governance*, 1-14. <https://doi.org/10.1002/eet.1960>.

Swim, J., Gillis, A. & Hamaty, K. (2020). Gender bending and gender conformity: The social consequences of engaging in feminine and masculine pro-environmental behaviors. *Sex Roles*, 82, 363-385. <https://doi.org/10.1007/s11199-019-01061-9>.

Simonnet, D. (1981). *O Ecologismo* (1ª edição). Moraes Editores.

Steg, L., Dreijerink, L. & Abrahamse, W. (2005). Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN Theory. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 415-425. [10.1016/j.jenvp.2005.08.003](https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2005.08.003).

Steg, L., Perlaviciute, G., van der Werff, E. & Lurvink, J. (2014). The Significance of Hedonic Values for Environmentally Relevant Attitudes, Preferences, and Actions. *Environment and Behavior*, 46 (2), 163-192. <https://doi.org/10.1177/0013916512454730>.

Steg, L. & De Groot, J. I. M. (2019). *Environmental Psychology. An Introduction*. (2ª edição). John Wiley and Sons Ltd.

Steg, L., Van Den Berg, A. E. & De Groot, J. I. M. (2019). Environmental Psychology: History, Scope, and Methods. Em L. Steg e J. I. M. De Groot (Eds.). *Environmental Psychology. An Introduction*. (2ª edição, pp. 1-11). John Wiley and Sons Ltd.

Steg, L. & Nordlund, A. (2019). Theories to Explain Environmental Behaviour. Em L. Steg e J. I. M. De Groot (Eds.). *Environmental Psychology. An Introduction*. (2ª edição, pp. 217-227). John Wiley and Sons Ltd.

Stern, P. C., Dietz, T. & Kalof, L. (1993). Value orientations, gender, and environmental concern. *Environment and Behavior*, 25, 322–348. <https://doi.org/10.1177/0013916593255002>.

Stern, P. C. & Dietz, T. (1994). The Value Basis of Environmental Concern. *Journal of Social Issues*, 50 (3), 65-84. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1994.tb02420.x>.

Stern, P. C., Kalof, L., Dietz, T., Abel, T. & Gaugnano, G. A. (1995). Values, Beliefs, and Proenvironmental Action: Attitude Formation Toward Emergent Attitude Objects. *Journal of Applied Social Psychology*, 25 (18), 1611-1636. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1995.tb02636.x>.

Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T. & Gaugnano, G. A. & Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review*, 6 (2), 81-97. [https://www.academia.edu/867251/A\\_value\\_belief\\_norm\\_theory\\_of\\_support\\_for\\_social\\_movements\\_The\\_case\\_of\\_environmentalism](https://www.academia.edu/867251/A_value_belief_norm_theory_of_support_for_social_movements_The_case_of_environmentalism).

Stern, P. C. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmental Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 407-424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>

Talay, I., Gunduz, S. & Akpinar, A. (2004). On the status of environmental education and awareness of undergraduate students at Ankara University, Turkey. *International Journal of Environment and Pollution*, 21 (3), 293-308. <https://doi.org/10.1504/IJEP.2004.004196>.

Tanja-Dijkstra, K., Maas, J. & van Dijk-Wesselius, J. (2019). Children and the Natural Environment. Em L. Steg & J. I. M De Groot (Eds.). *Environmental Psychology: An Introduction* (2ª edição, pp. 95-103). John Wiley and Sons Ltd.

Teixeira, F. (2003). *Educação Ambiental em Portugal: Etapas, Protagonistas e Referências Básicas*. LPN – Liga para a Proteção da Natureza.

Uzzell, D. L., Fontes, P. J., Jensen, B. B., Vognsen, C., Uhrenholdt, G., Gottesdiener, H., Davallon, J. & Kofoed, J. (1998). *As crianças como agentes de mudança ambiental* (1ª edição.). Campo das Letras.

Uzzell, D. L. (2000). The psycho-spatial dimension of global environmental problems. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 307–318. <https://doi.org/10.1006/jevp.2000.0175>.

Van Dijk, T. A. (2006). Ideology and discourse analysis. *Journal of Political Ideologies*, 11(2), 115-140. <https://doi.org/10.1080/13569310600687908>.

Van Liere, K. D. & Dunlap, R. E. (1980). The Social Bases of Environmental Concern: A Review of Hypotheses, Explanations and Empirical Evidence. *Public Opinion Quarterly*, 44 (2), 181-197. <https://doi.org/10.1086/268583>.

Vaske, J. J. & Donnelly, M. P. (1999). A Value-Attitude-Behavior Model Predicting Wildland Preservation Voting Intentions. *Society and Natural Resources*, 12 (6), 523-536. <https://doi.org/10.1080/089419299279425>.

Vicente-Molina, M. A., Fernández-Sáinz, A. & Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130-138. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.015>.

Willis, G. B (2004). Cognitive Interviewing Revisited: A Useful Technique, in Theory. Em Presser, S., Rothgeb, J. M., Couper, M. P., Lessler, J. T., Martin, E., Martin, J. & Singer, E. (Eds.). *Methods for Testing and Evaluating Survey Questionnaires* (pp. 23-43). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/0471654728.ch1>.

Wiernik, B.M., Ones, D.S., & Dilchert, S. (2013). Age and environmental sustainability: a meta-analysis. *Journal of Managerial Psychology*, 28, 826-856. [10.1108/JMP-07-2013-0221](https://doi.org/10.1108/JMP-07-2013-0221).

Whitmarsh, L. (2011). Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time. *Global Environmental Change*, 21, 690–700. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.01.016>.

Zelezny, L. C., Chua, P-P & Aldrich, C. (2000). Elaborating on Gender Differences in Environmentalism. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 443-457. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00177>.

Zsóka, A., Szerényi, Z. M., Széchy, A. & Kocsis, T. (2013). Greening due to environmental education? Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students.

*Journal of Cleaner Production*, 48, 126-138.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.030>.



## Fontes de Informação

Direção-Geral da Educação (s.d.). Projeto Eco-Escolas. <https://www.dge.mec.pt/projeto-eco-escolas>.

Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (2022) – Tabelas de dados do Ensino Superior – Inscritos no ano letivo 2020/2021. <https://www.dgeec.mec.pt/np4/235/>

Iscte-IUL (2020). Relatório Integrado de Atividades e de Gestão. [https://www.iscte-iul.pt/assets/files/2021/06/09/1623237200048\\_RelatorioIntegrado\\_ISCTE\\_2020.pdf](https://www.iscte-iul.pt/assets/files/2021/06/09/1623237200048_RelatorioIntegrado_ISCTE_2020.pdf)

Reiçadas, R. (2020). Guia de Apoio ao Utilizador – Referências Bibliográficas: Norma APA, 7ª edição. <https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/15071>.

Spencer, E. A., Brassey, J. & Mahtani, K. (2017). Recall bias. Em *Catalogue Of Bias 2017*. <https://www.catalogueofbiases.org/biases/recall-bias>.





## Anexos

### A. Seleção da amostra

**Tabela 1.** Número de alunos de licenciatura e mestrado a inquirir no total de Escolas do Iscte-IUL

Alunos a frequentar licenciatura ou mestrado	Total de alunos a inquirir
8950	96

**Tabela 2.** Número de alunos de licenciatura e mestrado a inquirir no total dos Departamentos de Biologia Animal/Vegetal, Física, Química e Bioquímica e Geologia da FCUL

Alunos a frequentar licenciatura ou mestrado nos Departamentos de Biologia Animal/Vegetal, Física, Química e Bioquímica e Geologia <sup>35</sup>	Alunos a inquirir
2 424	93

### B. Comportamento Pró-Ambiental

#### B.1. Análise exploratória factorial de Comportamento Pró-Ambiental

**Tabela 1.** Número de casos válidos e excluídos<sup>36</sup> na dimensão Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social com 3 indicadores

		N	%
Casos	Válidos	188	99,5
	Excluídos	1	,5
	Total	189	100,0

**Tabela 2.** Número de casos válidos e excluídos da dimensão Estilos de Vida de Conservação de Comportamento Pró-Ambiental com 15 indicadores

		N	%
Casos	Válidos	120	63,5
	Excluídos	69	36,5
	Total	189	100,0

<sup>35</sup> Dados não encontrados para os mestrados de Geologia Aplicada e Geologia Económica

<sup>36</sup> São considerados excluídos, em todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental, os casos dos quais não se obteve resposta a pelo menos um dos indicadores da dimensão em questão.

**Tabela 3.** Número de casos válidos e excluídos da dimensão Proteção dos Recursos Naturais de Comportamento Pró-Ambiental com 3 indicadores

		N	%
Casos	Válidos	183	96,8
	Excluídos	6	3,2
	Total	189	100,0

**Tabela 4.** Número de casos válidos e excluídos da dimensão Cidadania Ambiental de Comportamento Pró-Ambiental com 3 indicadores

		N	%
Casos	Válidos	183	96,8
	Excluídos	6	3,2
	Total	189	100,0

**Tabela 5.** Distribuição de casos da variável Comportamentos Pró-Ambientais, no conjunto das dimensões, com 24 indicadores

		N	%
Casos	Válidos	117	61,9
	Excluídos	72	38,1
	Total	189	100,0

**Tabela 6.** Número de casos omissos por cada indicador de Comportamento Pró-Ambiental

Indicadores	Número de casos omissos
[Falo e/ou educo outras pessoas sobre assuntos ambientais]	1
Participo em atividades na resolução de problemas ambientais, através da minha atividade estudantil, profissional e/ou participação em grupos de proteção ambiental	1
Alerto pessoas sobre os seus comportamentos não pró-ambientais	0
No inverno, quando possível mantenho o aquecimento ligado para não ter de usar mais roupa]	2
Priorizo a tomada de duche em vez da tomada de banho	3
Espero até ter uma quantidade de roupa que encha a máquina antes de colocar em lavagem	7
Procuo reutilizar produtos	1
Sempre que possível faço a reciclagem dos materiais que consumo	2
Mato insetos com inseticidas	4
Procuo reduzir a produção de lixo (por exemplo, no consumo de embalagens)	4
Consumo produtos eco-friendly	9
Faço compostagem	12
Procuo tornar o meu jardim mais adequado à biodiversidade	44

Consumo alguns produtos cultivados por mim ou por pessoas próximas	5
Para fazer compras utilizo sempre os mesmos sacos	5
Tento reduzir o meu consumo de produtos químicos prejudiciais ao meio-ambiente	7
Não utilizo automóvel para circular em curtas distâncias (5 m-15 m)	5
Utilizo transportes públicos ou transportes não emissores para me locomover	6
Participo em atividades de defesa da vida selvagem	4
Participo em atividades com vista à melhoria de habitats	3
Participo em estudos sobre vida selvagem e monitorização ecológica	4
Voto e participo em processos políticos sobre o tema da preservação ambiental	4
Participo em petições sobre assuntos ambientais	2
Participo na doação de dinheiro a causas de conservação e proteção ambiental	4

**Tabela 7.** Comparação de Alfas com indicadores excluídos

Indicadores	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Espero até ter uma quantidade de roupa que encha a máquina antes de colocar em lavagem]	,718
Consumo produtos eco-friendly	,695
Tento reduzir o meu consumo de produtos químicos prejudiciais ao meio-ambiente	,688

Legenda: Dentro deste conjunto de indicadores, com número de respostas omissas idêntico, o indicador “Espero até ter uma quantidade de roupa que encha a máquina antes de colocar em lavagem” revela-se uma melhor opção a retirar.

**Tabela 8.** Número de casos válidos e excluídos da dimensão Estilos de Vida de Conservação com 12 indicadores

		N	%
Casos	Válido	163	86,2
	Excluídos	26	13,8
	Total	189	100,0

**Tabela 9.** Alfa de Cronbach da dimensão Estilos de Vida de Conservação reformulada com 12 indicadores

Alfa de Cronbach	N de itens
,726	12

**Tabela 10.** Alfa de Cronbach da dimensão de Ambientalismo Social

Cronbach's Alpha	N de itens
,788	3

**Tabela 11.** Alfa de Cronbach da dimensão Proteção dos Recursos Naturais

Cronbach's Alpha	N de itens
,893	3

**Tabela 12.** Alfa de Cronbach da dimensão Cidadania Ambiental

Cronbach's Alpha	N de itens
,723	3

**Tabela 13.** Número de casos válidos e excluídos da variável Comportamentos Pró-Ambientais reformulada (com 21 indicadores)

		N	%
Casos	Válido	158	83,6
	Excluídos	31	16,4
	Total	189	100,0

**Tabela 14.** Alfa de Cronbach da variável Comportamentos Pró-Ambientais reformulada (com 21 indicadores)

Alfa de Cronbach	N de itens
,857	21

## B.2. Análise das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental

**Tabela 1.** Frequências (número absoluto e percentagem) das categorias Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões

			N	%
Ambientalismo Social	Não ter	Nunca/Quase nunca	23	12,2%
		Raramente	67	35,4%
		Às vezes	63	33,3%
	<b>Total</b>		153	<b>81,4%</b>
	Ter	Frequentemente	28	14,8%
		Maioria das vezes	7	3,7%
		Sempre/Quase sempre	0	0%
<b>Total</b>		35	<b>18,6%</b>	
Estilos de vida de conservação	Não ter	Nunca/Quase nunca	2	1,2%
		Raramente	19	11,7%
		Às vezes	85	52,1%
	<b>Total</b>		106	<b>65%</b>
	Ter	Frequentemente	49	30,1%

		Maioria das vezes	8	4,9%
		Sempre/Quase sempre	0	0%
		<b>Total</b>	57	<b>35%</b>
Proteção dos Recursos Naturais	Não ter	Nunca/Quase nunca	122	66,7%
		Raramente	42	23,0%
		Às vezes	13	7,1%
		<b>Total</b>	177	<b>96,7%</b>
	Ter	Frequentemente	4	2,2%
		Maioria das vezes	1	0,5%
		Sempre/Quase sempre	1	0,5%
	<b>Total</b>	6	<b>3,3%</b>	
Cidadania Ambiental	Não ter	Nunca/Quase nunca	82	44,8%
		Raramente	45	24,6%
		Às vezes	34	18,6%
		<b>Total</b>	161	<b>88%</b>
	Ter	Frequentemente	17	9,3%
		Maioria das vezes	4	2,2%
		Sempre/Quase sempre	1	0,5%
	<b>Total</b>	22	<b>12%</b>	

**Tabela 2.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	30,499 <sup>a</sup>	1	,000	,000	,000	
Continuity Correction <sup>b</sup>	28,173	1	,000			
Likelihood Ratio	29,642	1	,000	,000	,000	
Fisher's Exact Test				,000	,000	
Linear-by-Linear Association	30,312 <sup>c</sup>	1	,000	,000	,000	,000
N of Valid Cases	163					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,14.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 5,506.						

**Tabela 3.** Medidas (no âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

			Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação		Total
			Não ter	Ter	
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Não ter	N	100	34	134
		N esperado	87,1	46,9	134,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	74,6%	25,4%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	94,3%	59,6%	82,2%
		% do Total	61,3%	20,9%	82,2%
		Resíduos estandardizados	1,4	-1,9	
	Ter	N	6	23	29
		N esperado	18,9	10,1	29,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	20,7%	79,3%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	5,7%	40,4%	17,8%
		% do Total	3,7%	14,1%	17,8%
		Resíduos estandardizados	-3,0	4,0	

**Tabela 4.** Estatística de Phi da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

		Value	Approximate Significance	Exact Significance
Nominal by Nominal	Phi	,433	,000	,000
N of Valid Cases		163		

**Tabela 5.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	17,896 <sup>a</sup>	1	,000	,001	,001	
Continuity Correction <sup>b</sup>	13,620	1	,000			
Likelihood Ratio	12,728	1	,000	,001	,001	
Fisher's Exact Test				,001	,001	
Linear-by-Linear Association	17,798 <sup>c</sup>	1	,000	,001	,001	,001
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,08. <sup>37</sup>						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 4,219.						

**Tabela 6.** Medidas (no âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

		Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais		Total	
		Não ter	Ter		
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Não ter	N	149	1	150
		N esperado	145,1	4,9	150,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	99,3%	0,7%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	84,2%	16,7%	82,0%
		% do Total	81,4%	0,5%	82,0%
		Resíduos estandardizados	,3	-1,8	
	Ter	N	28	5	33
		N esperado	31,9	1,1	33,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	84,8%	15,2%	100,0%

<sup>37</sup> Sempre que as assunções da estatística de Qui-Quadrado não se verificarem, lê-se o teste de Fisher (Field, 2009).

		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	15,8%	83,3%	18,0%
		% do Total	15,3%	2,7%	18,0%
		Resíduos estandarizados	-,7	<b>3,8</b>	

**Tabela 7.** Estatística de Phi da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

		Value	Approximate Significance	Exact Significance
Nominal by Nominal	Phi	,313	,000	,001
N of Valid Cases		183		

**Tabela 8.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	20,282 <sup>a</sup>	1	,000	,000	,000	
Continuity Correction <sup>b</sup>	17,763	1	,000			
Likelihood Ratio	16,249	1	,000	,000	,000	
Fisher's Exact Test				,000	,000	
Linear-by-Linear Association	20,171 <sup>c</sup>	1	,000	,000	,000	,000
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,21.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 4,491.						

**Tabela 9.** Medidas (no âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

			Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental		Total
			Não ter	Ter	
	Não ter	N	138	10	148
		N esperado	130,2	17,8	148,0



Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	93,2%	6,8%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	85,7%	45,5%	80,9%
		% do Total	75,4%	5,5%	80,9%
		Resíduos estandardizados	,7	-1,8	
	Ter	N	23	12	35
		N esperado	30,8	4,2	35,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	65,7%	34,3%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	14,3%	54,5%	19,1%
		% do Total	12,6%	6,6%	19,1%
		Resíduos estandardizados	-1,4	3,8	

**Tabela 10.** Estatística de Phi e da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

	Value	Approximate Significance	Exact Significance
Nominal by Nominal Phi	,333	,000	,000
N of Valid Cases	183		

**Tabela 11.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,821 <sup>a</sup>	1	,028	,047	,047	
Continuity Correction <sup>b</sup>	2,947	1	,086			
Likelihood Ratio	4,575	1	,032	,047	,047	
Fisher's Exact Test				,047	,047	
Linear-by-Linear Association	4,791 <sup>c</sup>	1	,029	,047	,047	,043
N of Valid Cases	161					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,71.						
b. Computed only for a 2x2 table						

c. The standardized statistic is 2,189.

**Tabela 12.** Medidas (no âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

			Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais		Total
			Não ter	Ter	
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Não ter	N	105	1	106
		N esperado	102,7	3,3	106,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	99,1%	0,9%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	67,3%	20,0%	65,8%
		% do Total	65,2%	0,6%	65,8%
		Resíduos estandardizados	,2	-1,3	
	Ter	N	51	4	55
		N esperado	53,3	1,7	55,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	92,7%	7,3%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	32,7%	80,0%	34,2%
		% do Total	31,7%	2,5%	34,2%
		Resíduos estandardizados	-,3	<b>1,8</b>	

**Tabela 13.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,859 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	11,118	1	,001		
Likelihood Ratio	12,169	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,001

Linear-by-Linear Association	12,779	1	,000		
N of Valid Cases	160				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,88.					
b. Computed only for a 2x2 table					

**Tabela 14.** Medidas (no âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

			Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental		Total
			Não ter	Ter	
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Não ter	N	99	6	105
		N esperado	91,9	13,1	105,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	94,3%	5,7%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	70,7%	30,0%	65,6%
		% do Total	61,9%	3,8%	65,6%
		Resíduos estandardizados	,7	-2,0	
	Ter	N	41	14	55
		N esperado	48,1	6,9	55,0
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	74,5%	25,5%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	29,3%	70,0%	34,4%
		% do Total	25,6%	8,8%	34,4%
		Resíduos estandardizados	-1,0	2,7	

**Tabela 15.** Estatísticas de Phi e V de Cramer da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,283	,000
	Cramer's V	,283	,000

N of Valid Cases	160
------------------	-----

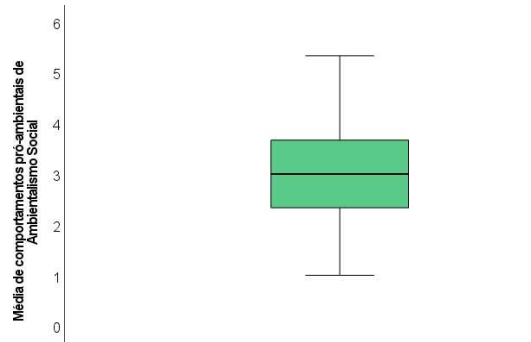
**Tabela 16.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2,797 <sup>a</sup>	1	,094		
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,055	1	,304		
Likelihood Ratio	2,027	1	,155		
Fisher's Exact Test				,147	,147
Linear-by-Linear Association	2,782	1	,095		
N of Valid Cases	179				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,70.					
b. Computed only for a 2x2 table					

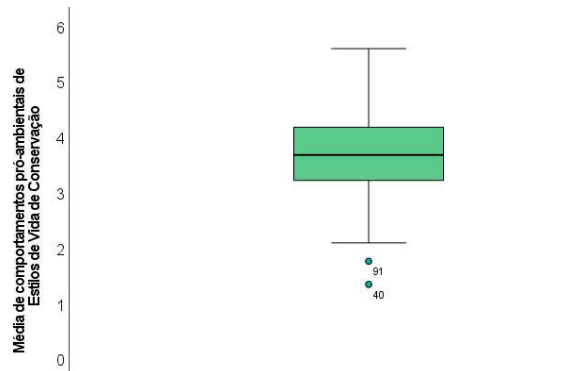
**Tabela 17.** Medidas descritivas das quatro dimensões de Comportamento Pró-ambiental

	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio padrão	Coefficiente de variação	Assimetria
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	188	1	5	3,0	3	1,0	33,3%	0,3
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	163	1	5	3,7	3,7	0,7	18,9%	-0,1
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	183	1	6	1,6	1	0,9	56,3%	1,9
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	183	1	6	2,3	2	1,2	52,2%	0,8

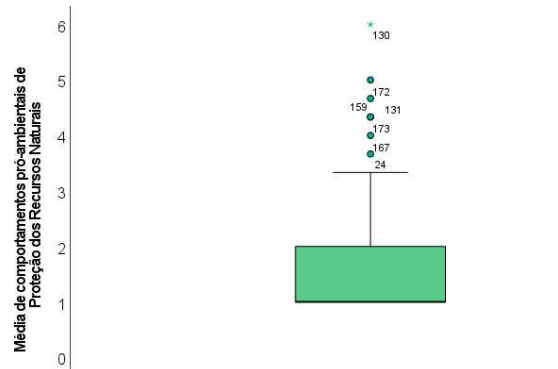
**Gráfico 1.** Diagrama de extremos e quartis da média de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social



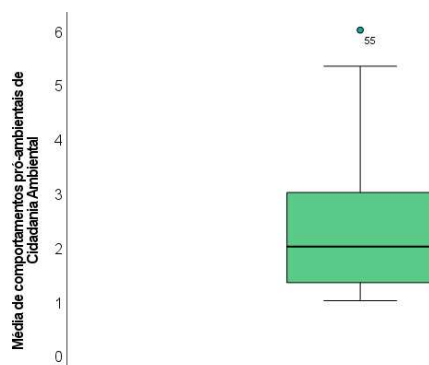
**Gráfico 2.** Diagrama de extremos e quartis da média de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação



**Gráfico 3.** Diagrama de extremos e quartis da média de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais



**Gráfico 4.** Diagrama de extremos e quartis da média de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental



**Tabela 18.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	,093	188	,000	,977	188	,004
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	,047	163	,200*	,992	163	,497
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	,262	183	,000	,738	183	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	,149	183	,000	,905	183	,000
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

**Tabela 19.** Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

	Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação – Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Z	-9,106 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (1-tailed)	,000
Point Probability	,000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

**Tabela 20.** Ranks do Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação – Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Negative Ranks	29 <sup>a</sup>	37,83	1097,00
	Positive Ranks	131 <sup>b</sup>	89,95	11783,00
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	Total	163		
a. Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação < Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				
b. Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação > Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				
c. Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação = Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				

**Figura 1.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

$$r = \frac{-9,106}{\sqrt{163}} = -0,7^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 21.** Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais – Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Z	-10,825 <sup>p</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (1-tailed)	,000
Point Probability	,000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	

b. Based on positive ranks.

**Tabela 22.** Ranks do Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais – Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Negative Ranks	157 <sup>a</sup>	84,98	13341,50
	Positive Ranks	7 <sup>b</sup>	26,93	188,50
	Ties	19 <sup>c</sup>		
	Total	183		
a. Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais < Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				
b. Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais > Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				
c. Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais = Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				

**Figura 2.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

$$r = \frac{-10,825}{\sqrt{183}} = -0,8^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 23.** Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental – Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Z	-7,430 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (1-tailed)	,000
Point Probability	,000



a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on positive ranks.

**Tabela 24.** Ranks do Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental – Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Negative Ranks	131 <sup>a</sup>	85,11	11150,00
	Positive Ranks	32 <sup>b</sup>	69,25	2216,00
	Ties	20 <sup>c</sup>		
	Total	183		
a. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental < Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				
b. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental > Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				
c. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental = Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social				

**Figura 3.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

$$r = \frac{-7,430}{\sqrt{183}} = -0,5^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 25.** Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais – Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
Z	-10,851 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (2-tailed)	,000

Exact Sig. (1-tailed)	,000
Point Probability	,000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

**Tabela 26.** Ranks do Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais – Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Negative Ranks	155 <sup>a</sup>	82,63	12808,00
	Positive Ranks	5 <sup>b</sup>	14,40	72,00
	Ties	1 <sup>c</sup>		
	Total	161		
a. Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais < Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação				
b. Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais > Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação				
c. Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais = Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação				

**Figura 4.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais

$$r = \frac{-10,851}{161} = -0,9^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 27.** Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental – Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
Z	-10,271 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Exact Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (1-tailed)	,000
Point Probability	,000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

**Tabela 28.** Ranks do Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental – Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Negative Ranks	144 <sup>a</sup>	83,76	12061,00
	Positive Ranks	13 <sup>b</sup>	26,31	342,00
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	Total	160		
a. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental < Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação				
b. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental > Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação				
c. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental = Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação				

**Figura 5.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

$$r = \frac{-10,271}{160} = -0,8^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 29.** Teste não paramétrico de Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental – Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Z	-6,876 <sup>b</sup>

Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. (1-tailed)	,000
Point Probability	,000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

**Tabela 30.** Ranks do Teste não paramétrico Wilcoxon para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental – Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Negative Ranks	24 <sup>a</sup>	55,94	1342,50
	Positive Ranks	107 <sup>b</sup>	68,26	7303,50
	Ties	48 <sup>c</sup>		
	Total	179		
a. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental < Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais				
b. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental > Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais				
c. Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental = Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais				

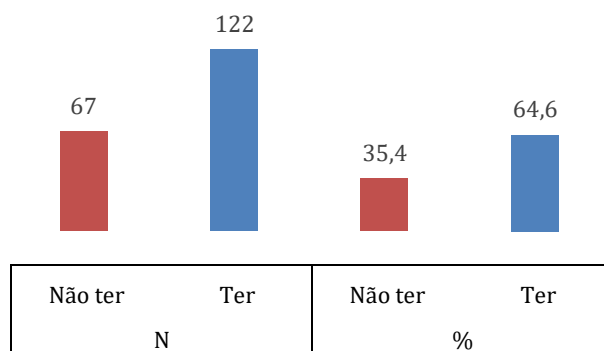
**Figura 6.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

$$r = \frac{-6,876}{179} = -0,5^*$$

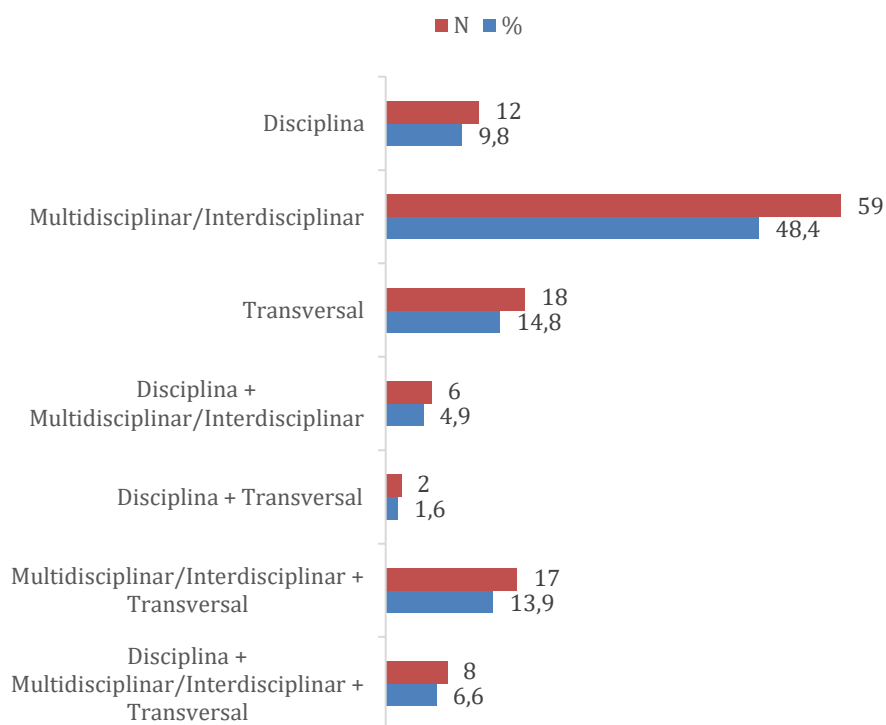
\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

### C. Comportamento Pró-Ambiental e Educação Ambiental Escolar

**Gráfico 1.** Frequências (número absoluto e percentagem) da variável Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter acesso)<sup>38</sup>

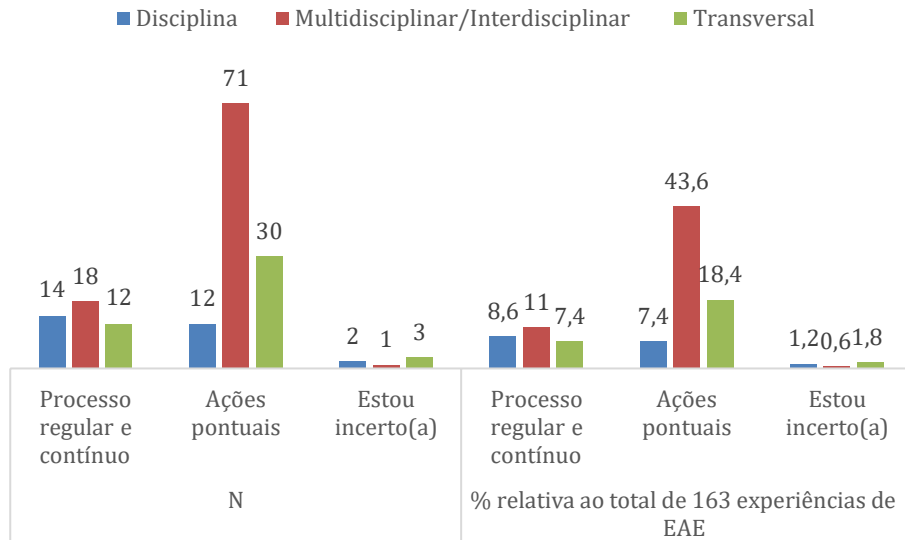


**Gráfico 2.** Frequências (número absoluto e percentagem) da totalidade de experiências de abordagem de Educação Ambiental Escolar

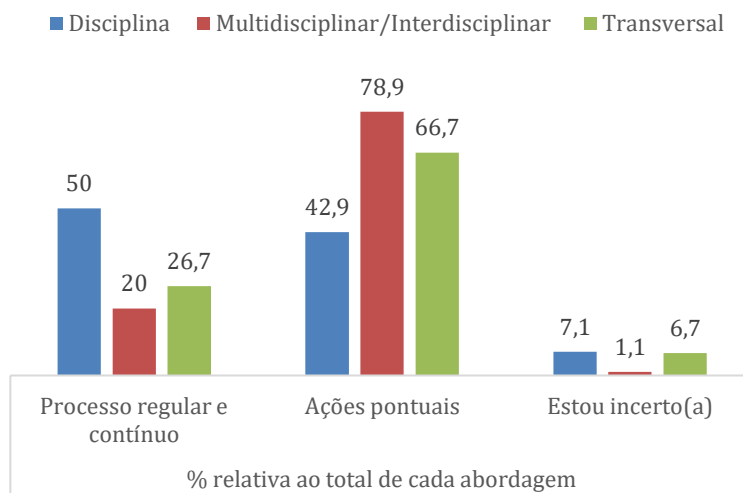


**Gráfico 3.** Frequências (número absoluto e percentagem) do processo de aprendizagem adotado nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar

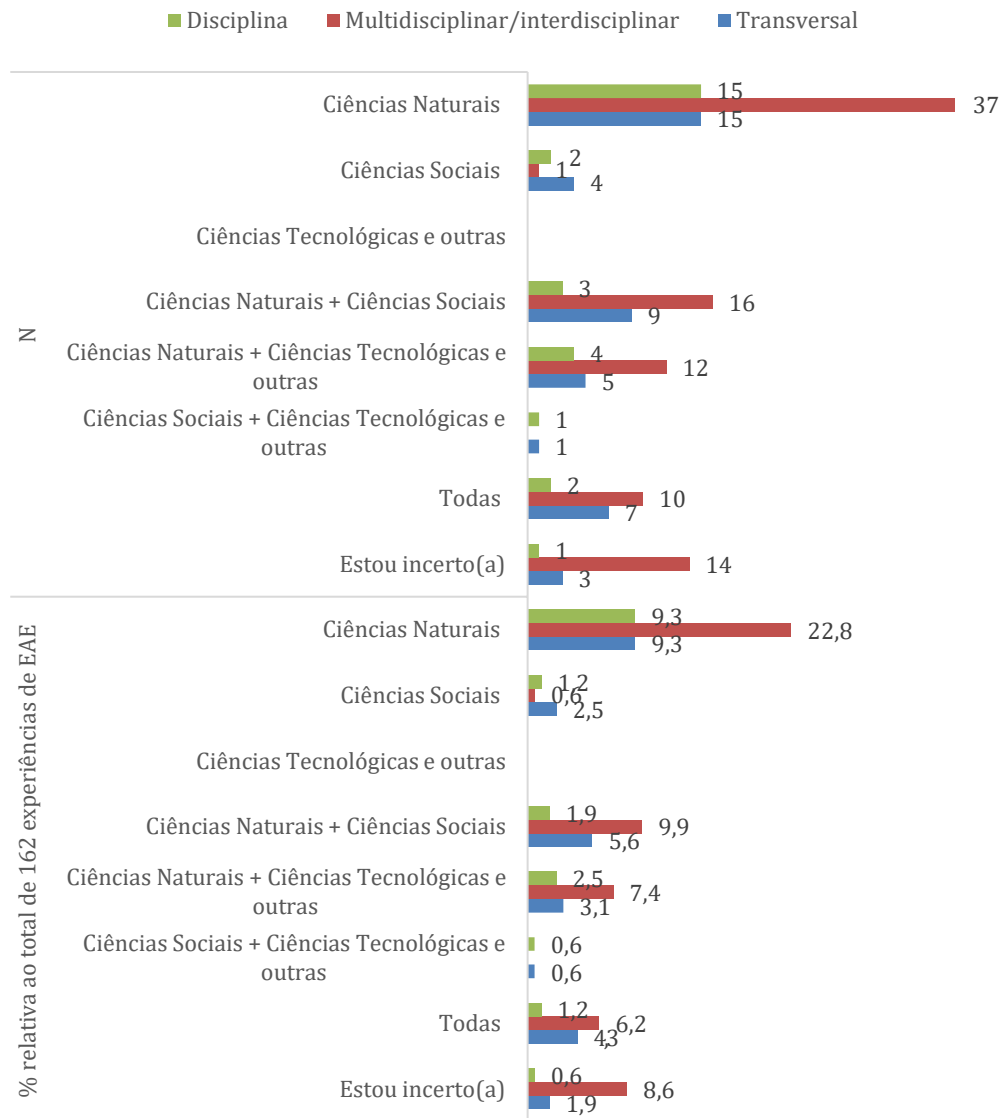
<sup>38</sup> Aqui, como nos restantes gráficos presentes em Anexo, os valores percentuais encontram-se arredondados a uma casa decimal.



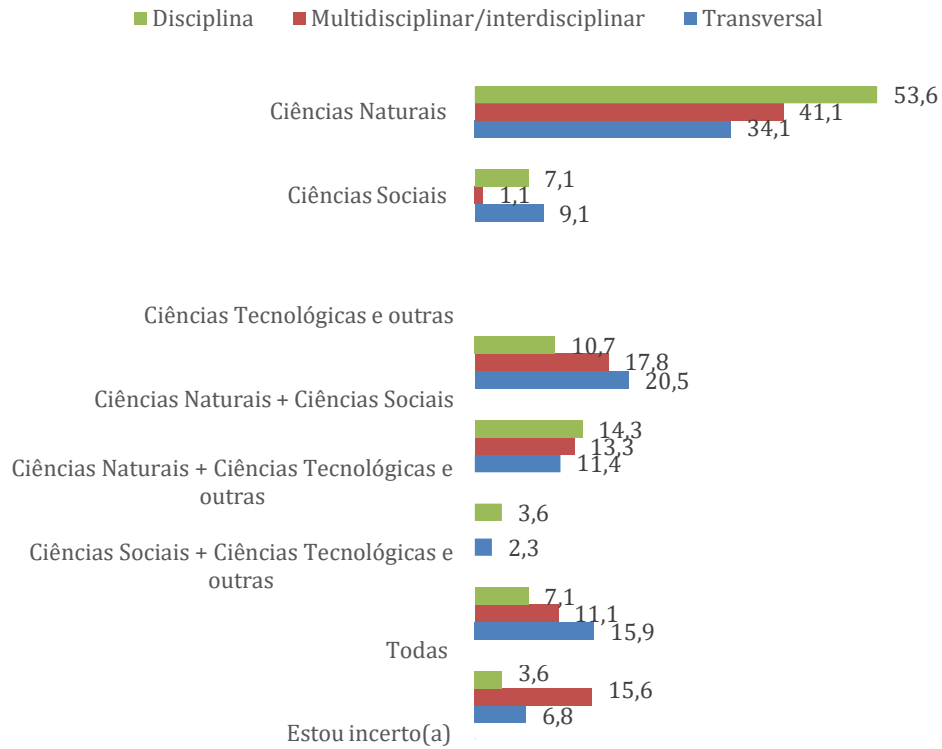
**Gráfico 4.** Percentagem (relativa ao total de cada uma das três abordagens) sobre o processo de aprendizagem nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar



**Gráfico 5.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos conteúdos abordados nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar

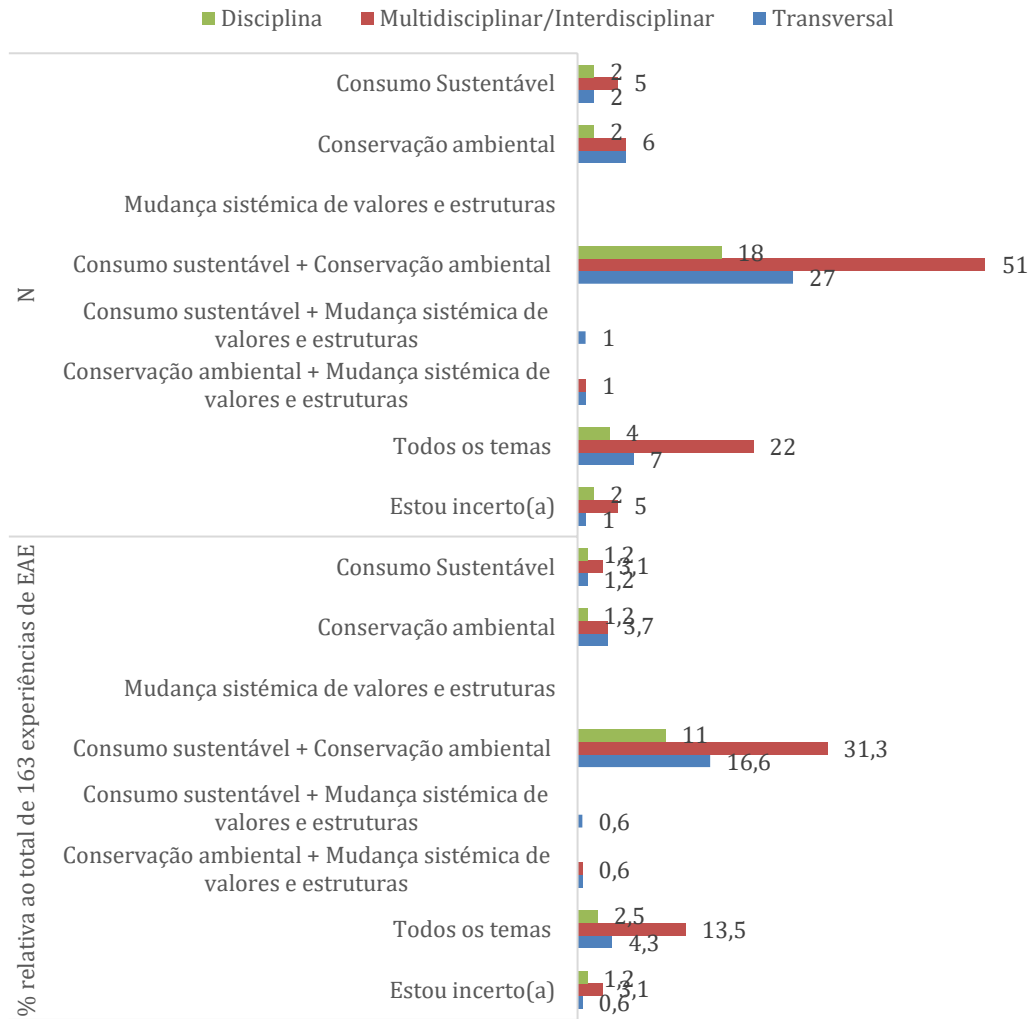


**Gráfico 6.** Percentagem (relativa ao total de cada abordagem) dos conteúdos abordados nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar

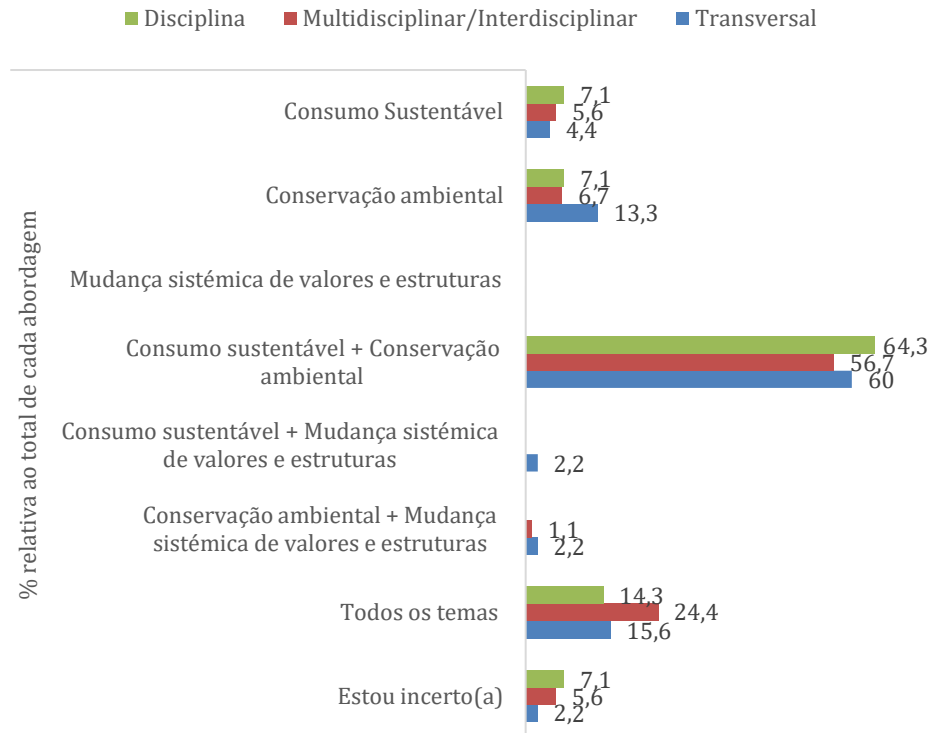


**Gráfico 7.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos temas abordados nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar

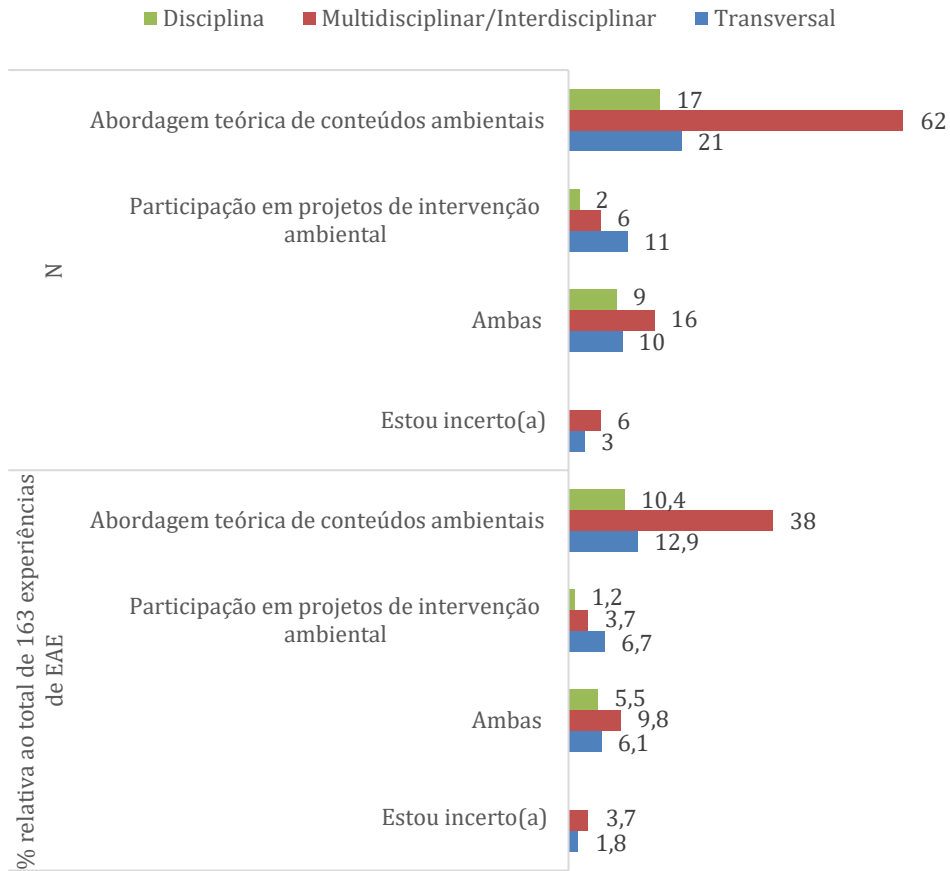




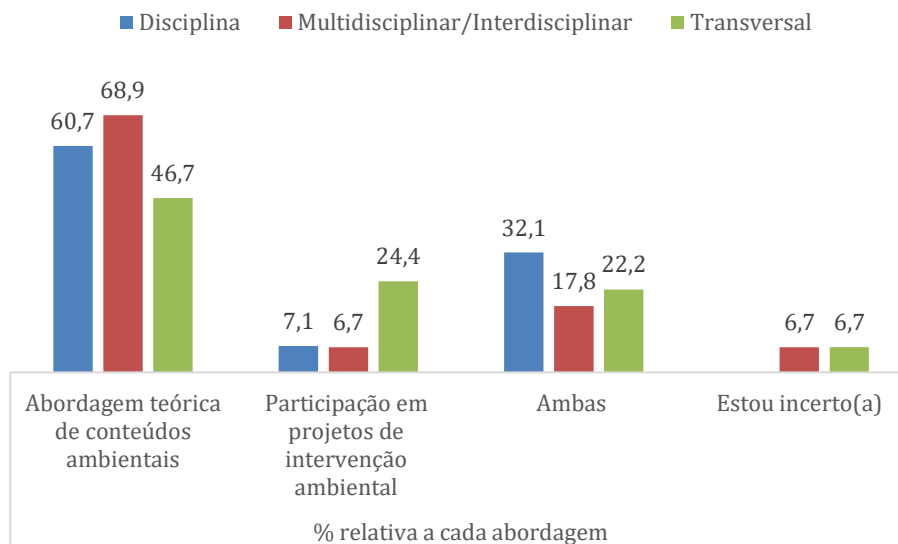
**Gráfico 8.** Percentagem (relativa ao total de cada abordagem) dos temas abordados nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar



**Gráfico 9.** Frequências (número absoluto e porcentagem) das formas de abordagem nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar

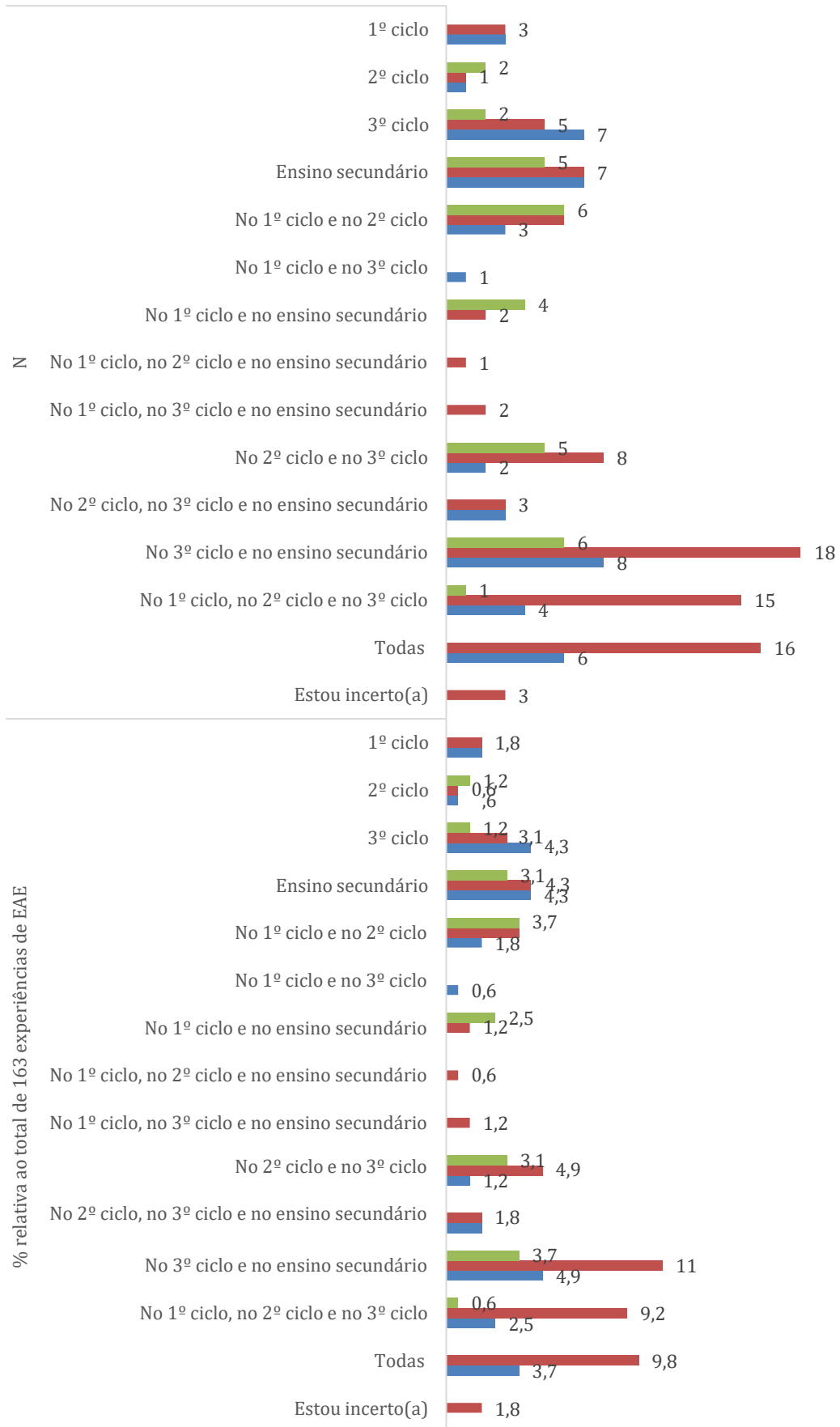


**Gráfico 10.** Percentagem (relativa ao total de cada abordagem) das formas de abordagem nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar

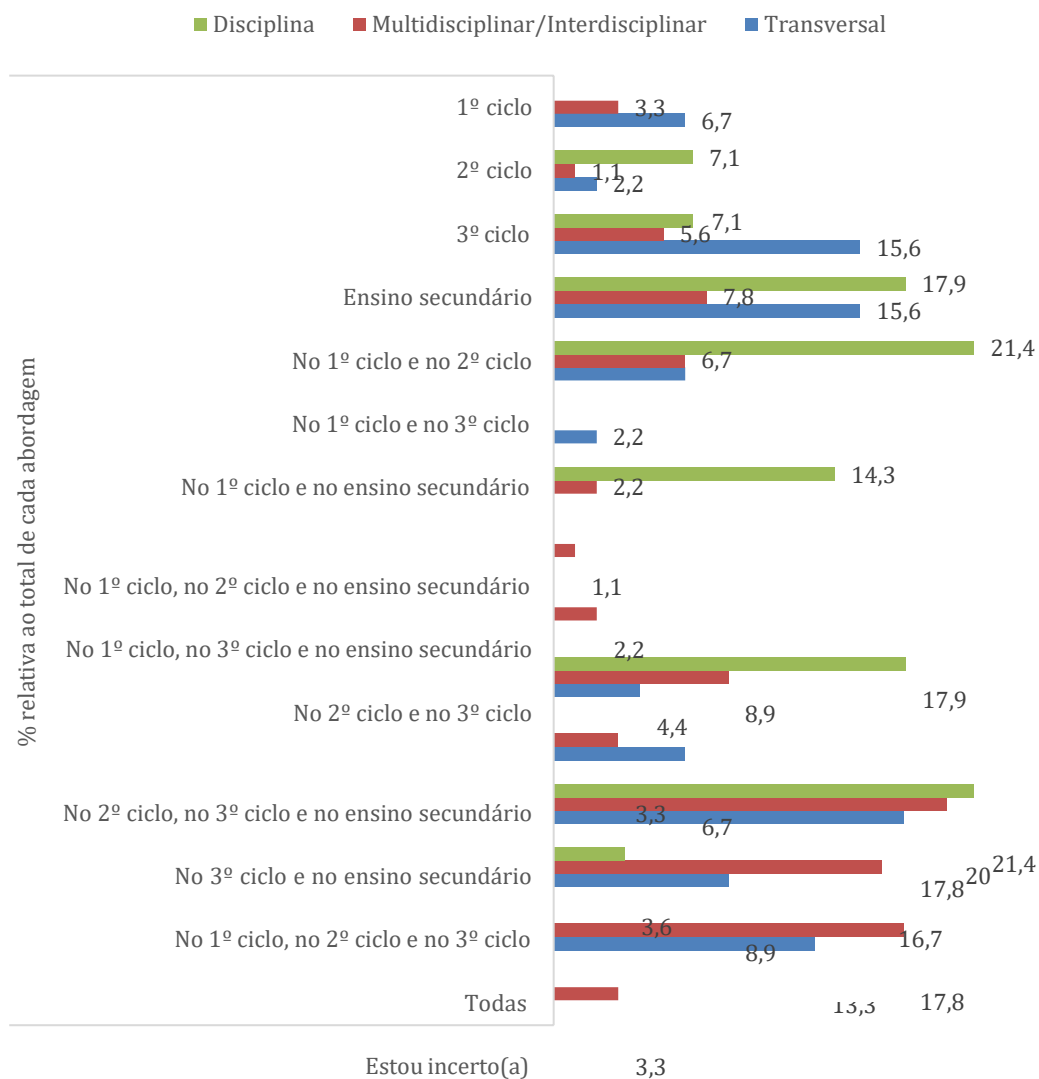


**Gráfico 11.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos ciclos de escolaridade de acesso a EA nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar

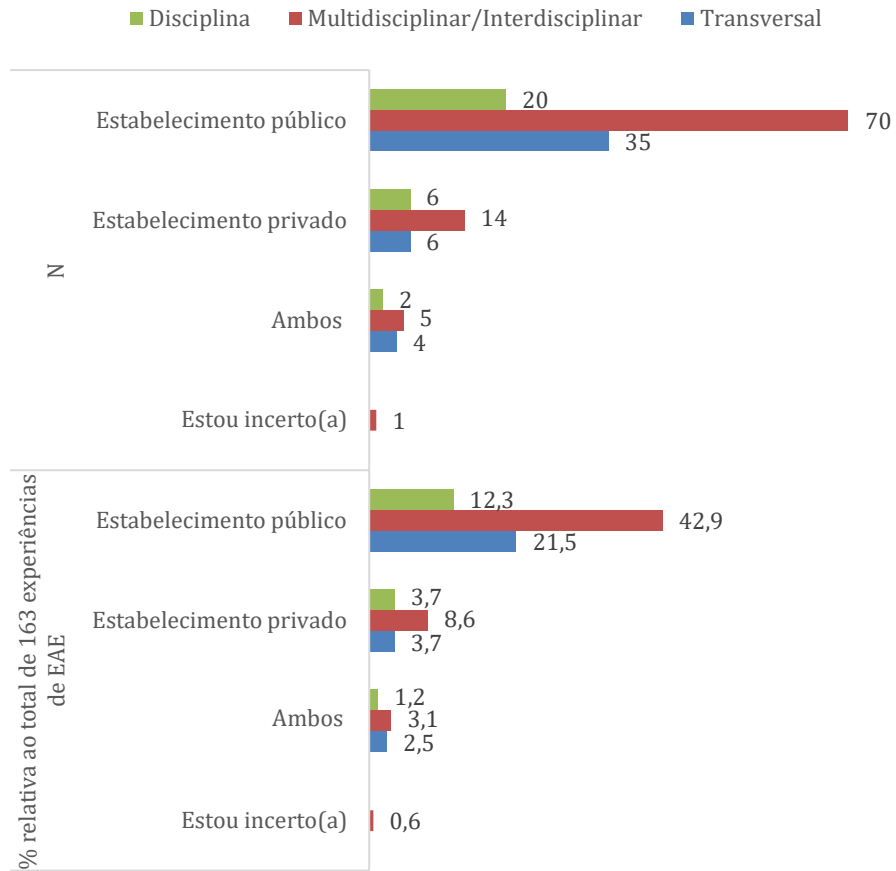
■ Disciplina ■ Multidisciplinar/Interdisciplinar ■ Transversal



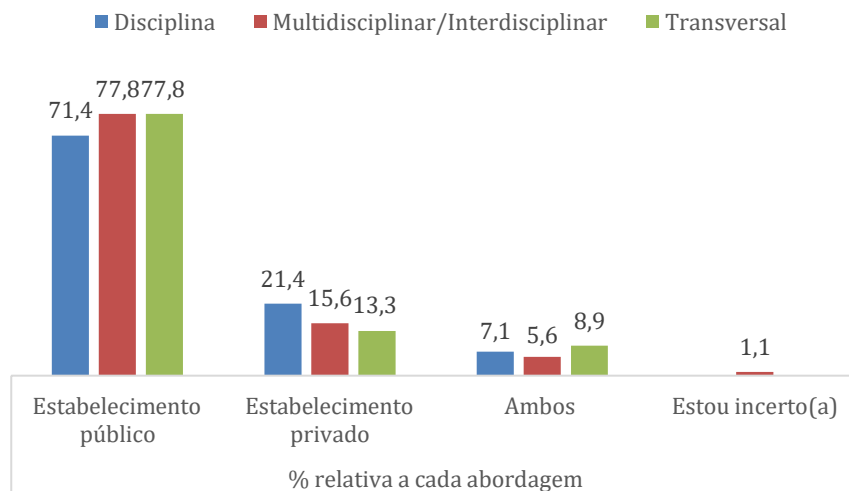
**Gráfico 11.** Percentagem (relativa ao total de cada tipo de abordagem) das cilos de escolaridade de acesso a EA nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar



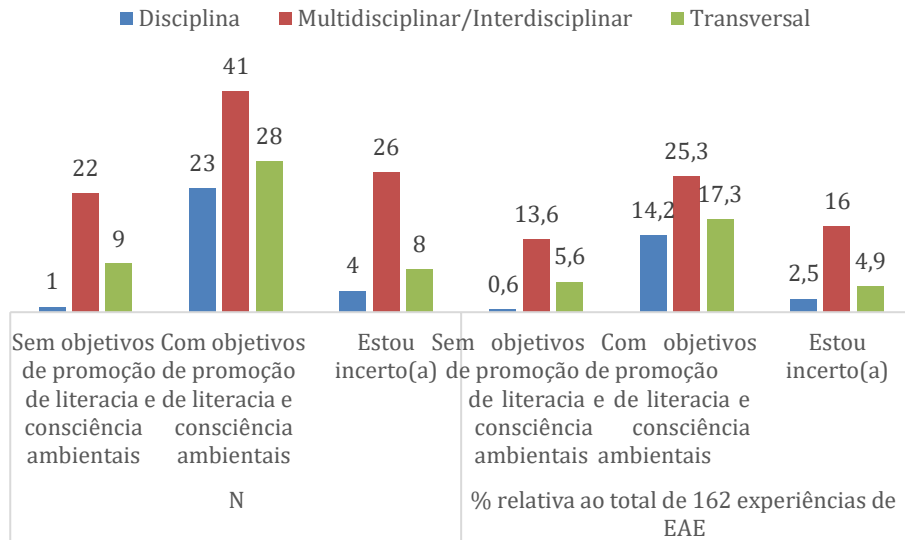
**Gráfico 12.** Frequências (número absoluto e percentagem) do estabelecimento de ensino de acesso a Educação Ambiental Escolar nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar



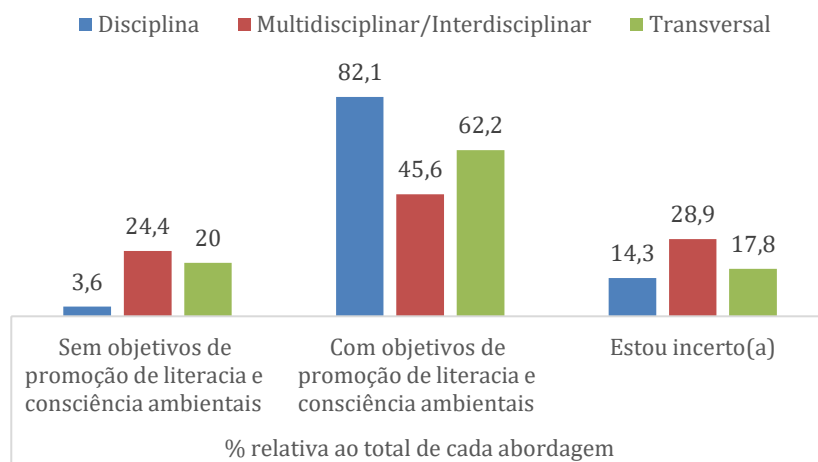
**Gráfico 13.** Percentagem (relativa ao total de cada tipo de abordagem) do estabelecimento de ensino de acesso a Educação Ambiental Escolar nos três tipos de abordagem



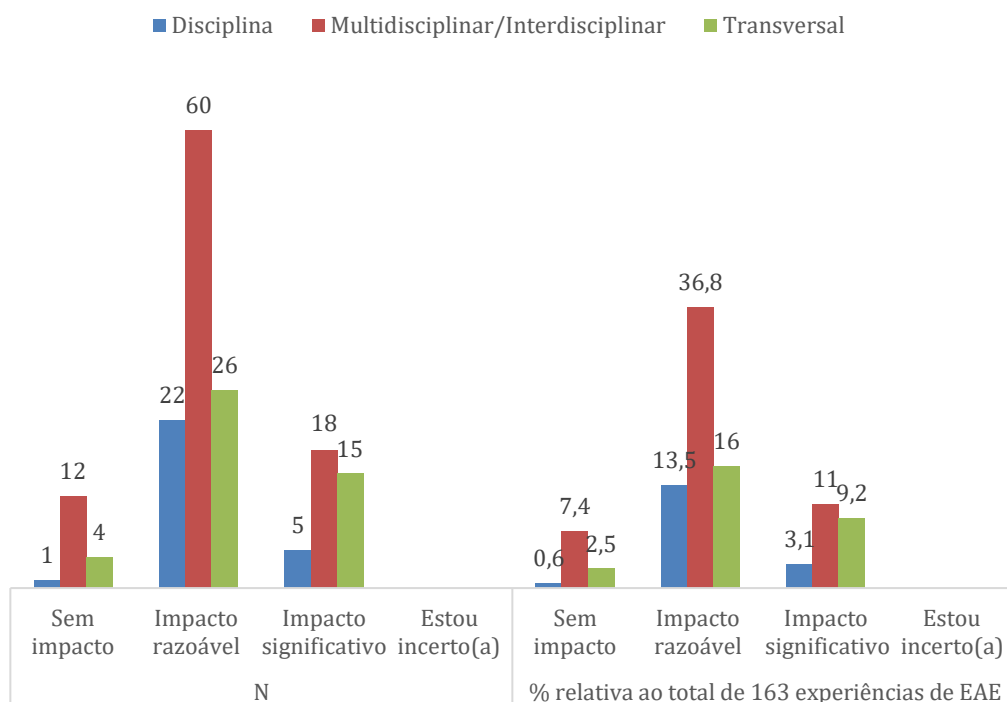
**Gráfico 14.** Frequências (número absoluto e percentagem) da percepção dos objetivos nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar



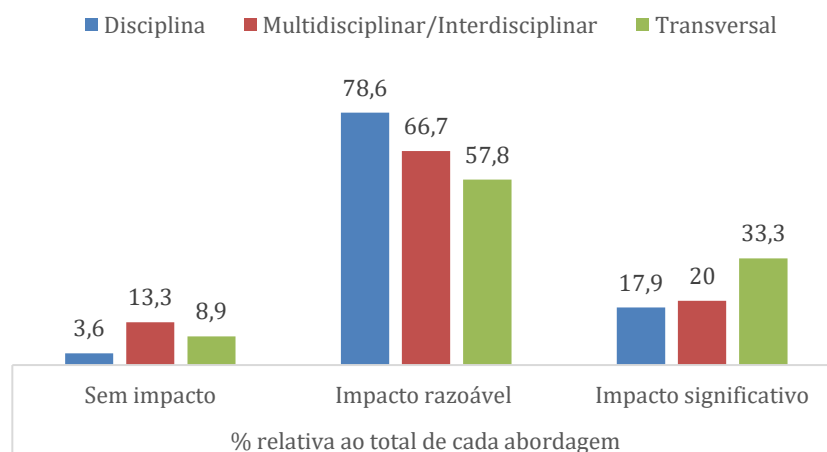
**Gráfico 15.** Percentagem (relativa ao total de cada uma das três abordagens) sobre a perceção dos objetivos nos três tipos de abordagem de Educação Ambiental Escolar



**Gráfico 16.** Frequências (número absoluto e percentagem) do impacto atribuído às experiências de Educação Ambiental Escolar nos três tipos de abordagem



**Gráfico 17.** Percentagem (relativa ao total de cada tipo de abordagem) do impacto atribuído às experiências de Educação Ambiental Escolar nos três tipos de abordagem



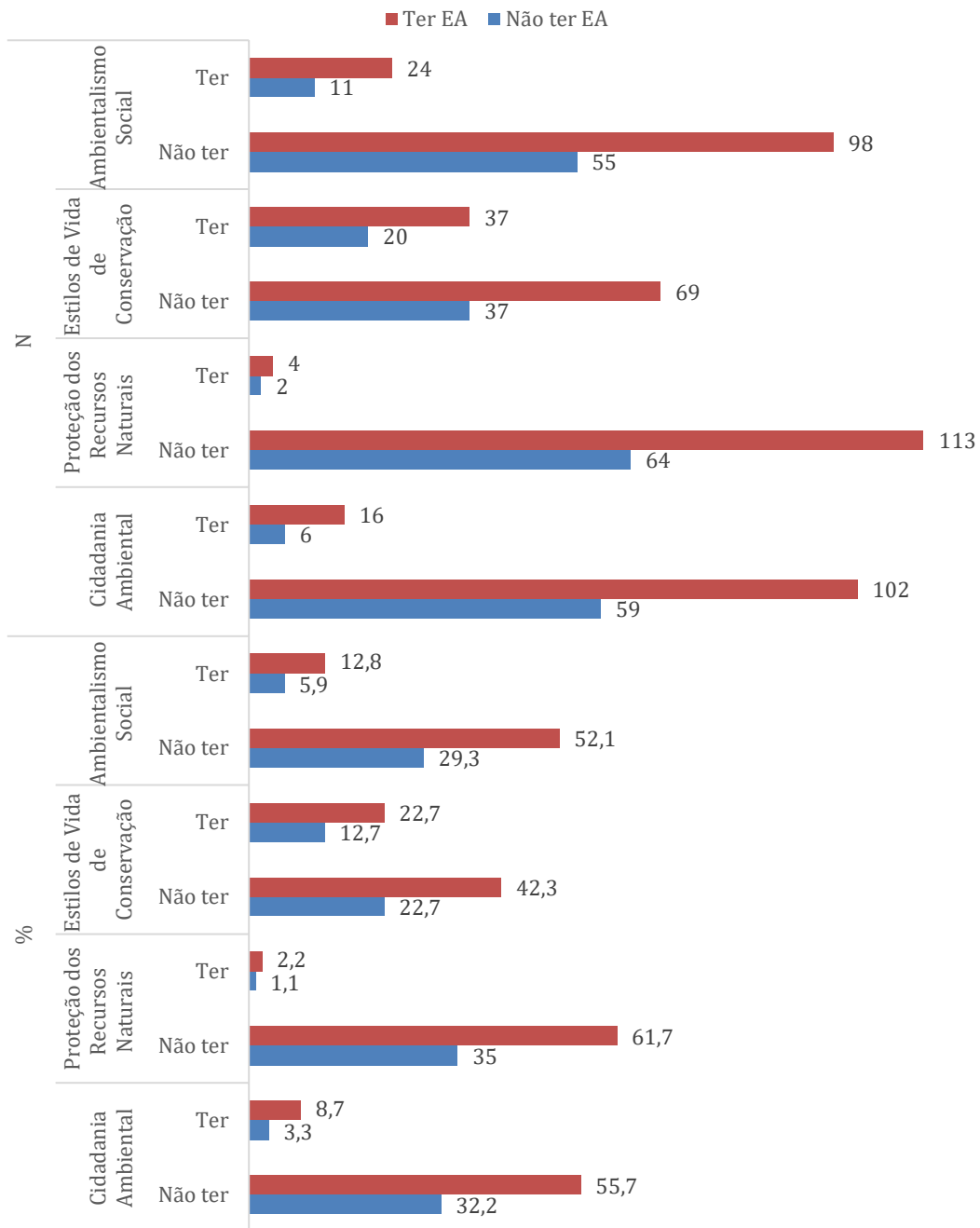
**Tabela 2.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo Educação Ambiental Escolar

	Válidos		Omissos	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Educação Ambiental Escolar	188	99,5	1	0,5



Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Educação Ambiental Escolar	163	86,2	26	13,8
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Educação Ambiental Escolar	183	96,8	6	3,2
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Educação Ambiental Escolar	183	96,8	6	3,2

**Gráfico 18.** Frequências (número absoluto e percentagem) das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental (ter ou não ter) segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter acesso)



**Tabela 3.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,255 <sup>a</sup>	1	,613		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,096	1	,757		
Likelihood Ratio	,259	1	,611		
Fisher's Exact Test				,697	,383
Linear-by-Linear Association	,254	1	,614		
N of Valid Cases	188				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,29.					
b. Computed only for a 2x2 table					

**Tabela 4.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,001 <sup>a</sup>	1	,981	1,000	,557	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,001	1	,981	1,000	,557	
Fisher's Exact Test				1,000	,557	
Linear-by-Linear Association	,001 <sup>c</sup>	1	,982	1,000	,557	,137
N of Valid Cases	163					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,93.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,023.						

**Tabela 5.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção de Recursos Naturais (ter ou não ter) e Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,020 <sup>a</sup>	1	,887	1,000	,627	

Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,020	1	,887	1,000	,627	
Fisher's Exact Test				1,000	,627	
Linear-by-Linear Association	,020 <sup>c</sup>	1	,888	1,000	,627	,331
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,16.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,141.						

**Tabela 6.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,742 <sup>a</sup>	1	,389		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,390	1	,533		
Likelihood Ratio	,770	1	,380		
Fisher's Exact Test				,480	,270
Linear-by-Linear Association	,738	1	,390		
N of Valid Cases	183				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,81.					
b. Computed only for a 2x2 table					

**Tabela 7.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,272 <sup>a</sup>	2	,321	,430		
Likelihood Ratio	2,071	2	,355	,430		
Fisher's Exact Test	2,519			,307		
Linear-by-Linear Association	2,010 <sup>b</sup>	1	,156	,232	,154	,119
N of Valid Cases	28					
a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.						
b. The standardized statistic is -1,418.						

**Tabela 8.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,425 <sup>a</sup>	2	,109	,143		
Likelihood Ratio	4,839	2	,089	,143		
Fisher's Exact Test	3,684			,168		
Linear-by-Linear Association	1,283 <sup>b</sup>	1	,257	,317	,214	,144
N of Valid Cases	24					
a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,67.						
b. The standardized statistic is -1,133.						

**Tabela 9.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,213 <sup>a</sup>	2	,545	1,000		
Likelihood Ratio	1,593	2	,451	1,000		
Fisher's Exact Test	2,060			1,000		
Linear-by-Linear Association	,379 <sup>b</sup>	1	,538	1,000	,538	,462
N of Valid Cases	26					
a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.						
b. The standardized statistic is -,615.						

**Tabela 10.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,779 <sup>a</sup>	2	,677	,680		
Likelihood Ratio	,973	2	,615	,680		
Fisher's Exact Test	,960			,680		
Linear-by-Linear Association	,748 <sup>b</sup>	1	,387	,635	,369	,293
N of Valid Cases	27					

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,22.
b. The standardized statistic is ,865.

**Tabela 11.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,078 <sup>a</sup>	3	,108	,121
Likelihood Ratio	5,459	3	,141	,133
Fisher's Exact Test	5,774			,112
N of Valid Cases	188			

a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.

**Tabela 12.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	,978 <sup>a</sup>	2	,613	,597
Likelihood Ratio	,968	2	,616	,597
Fisher's Exact Test	1,047			,597
N of Valid Cases	163			

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,60.

**Tabela 13.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,386 <sup>a</sup>	3	,223	,175
Likelihood Ratio	2,987	3	,394	,226
Fisher's Exact Test	5,455			,226
N of Valid Cases	183			

a. 5 cells (62,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

**Tabela 14.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,787 <sup>a</sup>	3	,188	,217

Likelihood Ratio	3,944	3	,268	,301
Fisher's Exact Test	4,802			,227
N of Valid Cases	183			
a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.				

**Tabela 15.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,679 <sup>a</sup>	3	,083	,071
Likelihood Ratio	5,189	3	,158	,192
Fisher's Exact Test	6,061			,082
N of Valid Cases	188			
a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,56.				

**Tabela 16.** Estatística de Qui-Quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizada na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,084 <sup>a</sup>	3	,555	,594
Likelihood Ratio	2,160	3	,540	,644
Fisher's Exact Test	2,437			,466
N of Valid Cases	163			
a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,70.				

**Tabela 17.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,096 <sup>a</sup>	3	,553	,336
Likelihood Ratio	2,861	3	,413	,479
Fisher's Exact Test	2,759			,336
N of Valid Cases	183			
a. 5 cells (62,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,10.				

**Tabela 18.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e o processo de aprendizagem realizado na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,616 <sup>a</sup>	3	,656	,709
Likelihood Ratio	1,877	3	,598	,659
Fisher's Exact Test	1,830			,590
N of Valid Cases	183			

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.

**Tabela 19.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,980 <sup>a</sup>	6	,922	1,000		
Likelihood Ratio	2,947	6	,816	1,000		
Fisher's Exact Test	3,023			1,000		
Linear-by-Linear Association	,024 <sup>b</sup>	1	,876	,916	,503	,095
N of Valid Cases	28					

a. 13 cells (92,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.

b. The standardized statistic is -,156.

**Tabela 20.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	5,538 <sup>a</sup>	6	,477	,599		
Likelihood Ratio	6,866	6	,333	,599		
Fisher's Exact Test	5,197			,669		
Linear-by-Linear Association	1,658 <sup>b</sup>	1	,198	,246	,125	,038
N of Valid Cases	24					

a. 13 cells (92,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

b. The standardized statistic is 1,288.

**Tabela 21.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,763 <sup>a</sup>	6	,993	1,000		
Likelihood Ratio	1,129	6	,980	1,000		
Fisher's Exact Test	7,516			1,000		
Linear-by-Linear Association	,431 <sup>b</sup>	1	,511	,923	,615	,577
N of Valid Cases	26					
a. 13 cells (92,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.						
b. The standardized statistic is -,657.						

**Tabela 22.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,700 <sup>a</sup>	6	,845	,856		
Likelihood Ratio	3,825	6	,700	,687		
Fisher's Exact Test	3,994			1,000		
Linear-by-Linear Association	1,580 <sup>b</sup>	1	,209	,308	,202	,166
N of Valid Cases	27					
a. 13 cells (92,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.						
b. The standardized statistic is -1,257.						

**Tabela 23.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,458 <sup>a</sup>	6	,487	,501
Likelihood Ratio	7,966	6	,241	,300
Fisher's Exact Test	6,258			,383
N of Valid Cases	188			
a. 6 cells (42,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.				

**Tabela 24.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
--	-------	----	-----------------------------------	----------------------



Pearson Chi-Square	3,933 <sup>a</sup>	6	,686	,721
Likelihood Ratio	4,521	6	,607	,693
Fisher's Exact Test	4,063			,697
N of Valid Cases	163			
a. 6 cells (42,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.				

**Tabela 25.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,943 <sup>a</sup>	6	,684	,543
Likelihood Ratio	4,106	6	,662	,636
Fisher's Exact Test	6,254			,361
N of Valid Cases	183			
a. 8 cells (57,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.				

**Tabela 26.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,808 <sup>a</sup>	6	,133	,170
Likelihood Ratio	9,091	6	,169	,210
Fisher's Exact Test	8,574			,156
N of Valid Cases	183			
a. 7 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.				

**Tabela 27.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,635 <sup>a</sup>	8	,092	,094
Likelihood Ratio	11,998	8	,151	,187
Fisher's Exact Test	11,992			,090
N of Valid Cases	188			
a. 13 cells (72,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.				

**Tabela 28.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,118 <sup>a</sup>	7	,766	,821
Likelihood Ratio	4,566	7	,713	,842
Fisher's Exact Test	4,122			,826
N of Valid Cases	163			
a. 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.				

**Tabela 29.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,570 <sup>a</sup>	8	,991	1,000
Likelihood Ratio	2,398	8	,966	1,000
Fisher's Exact Test	6,607			,813
N of Valid Cases	183			
a. 14 cells (77,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.				

**Tabela 30.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e os conteúdos abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,686 <sup>a</sup>	8	,017	,040
Likelihood Ratio	13,125	8	,108	,082
Fisher's Exact Test	13,553			,054
N of Valid Cases	183			
a. 13 cells (72,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.				

**Tabela 31.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3,950 <sup>a</sup>	4	,413	,402		
Likelihood Ratio	3,675	4	,452	,676		
Fisher's Exact Test	4,688			,253		

Linear-by-Linear Association	,608 <sup>b</sup>	1	,435	,510	,268	,097
N of Valid Cases	28					
a. 9 cells (90,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.						
b. The standardized statistic is -,780.						

**Tabela 32.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,368 <sup>a</sup>	4	,850	1,000		
Likelihood Ratio	1,638	4	,802	1,000		
Fisher's Exact Test	2,327			1,000		
Linear-by-Linear Association	,028 <sup>b</sup>	1	,867	,893	,486	,123
N of Valid Cases	24					
a. 8 cells (80,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.						
b. The standardized statistic is -,168.						

**Tabela 33.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	12,480 <sup>a</sup>	4	,014	,308		
Likelihood Ratio	5,705	4	,222	,308		
Fisher's Exact Test	8,563			,308		
Linear-by-Linear Association	2,378 <sup>b</sup>	1	,123	,231	,154	,077
N of Valid Cases	26					
a. 9 cells (90,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.						
b. The standardized statistic is -1,542.						

**Tabela 34.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
--	-------	----	-----------------------------------	----------------------	----------------------	-------------------

Pearson Chi-Square	3,938 <sup>a</sup>	4	,415	,564		
Likelihood Ratio	3,506	4	,477	,564		
Fisher's Exact Test	3,651			,564		
Linear-by-Linear Association	1,070 <sup>b</sup>	1	,301	,391	,209	,115
N of Valid Cases	27					
a. 9 cells (90,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,22.						
b. The standardized statistic is -1,034.						

**Tabela 35.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,636 <sup>a</sup>	6	,465	,467
Likelihood Ratio	6,293	6	,391	,484
Fisher's Exact Test	5,898			,392
N of Valid Cases	188			
a. 9 cells (64,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.				

**Tabela 36.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,655 <sup>a</sup>	6	,265	,253
Likelihood Ratio	9,538	6	,146	,202
Fisher's Exact Test	6,966			,292
N of Valid Cases	163			
a. 8 cells (57,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.				

**Tabela 37.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,541 <sup>a</sup>	6	,476	,416
Likelihood Ratio	3,631	6	,726	,501
Fisher's Exact Test	7,494			,304
N of Valid Cases	183			
a. 11 cells (78,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.				

**Tabela 38.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,635 <sup>a</sup>	6	,853	,815
Likelihood Ratio	3,230	6	,779	,890
Fisher's Exact Test	3,477			,693
N of Valid Cases	183			
a. 8 cells (57,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.				

**Tabela 39.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,698 <sup>a</sup>	8	,368	,380
Likelihood Ratio	8,325	8	,402	,492
Fisher's Exact Test	8,584			,353
N of Valid Cases	188			
a. 13 cells (72,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.				

**Tabela 40.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,773 <sup>a</sup>	7	,688	,787
Likelihood Ratio	6,363	7	,498	,734
Fisher's Exact Test	4,501			,795
N of Valid Cases	163			
a. 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.				

**Tabela 41.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	,677 <sup>a</sup>	8	1,000	1,000
Likelihood Ratio	1,265	8	,996	1,000
Fisher's Exact Test	8,662			1,000
N of Valid Cases	183			

a. 14 cells (77,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

**Tabela 42.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e os temas abordados na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,895 <sup>a</sup>	8	,272	,354
Likelihood Ratio	7,250	8	,510	,453
Fisher's Exact Test	9,628			,296
N of Valid Cases	183			

a. 13 cells (72,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

**Tabela 43.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3,738 <sup>a</sup>	2	,154	,193		
Likelihood Ratio	4,954	2	,084	,163		
Fisher's Exact Test	3,827			,130		
Linear-by-Linear Association	1,833 <sup>b</sup>	1	,176	,167	,111	,048
N of Valid Cases	28					

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.

b. The standardized statistic is -1,354.

**Tabela 44.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,536 <sup>a</sup>	2	,765	,848		
Likelihood Ratio	,534	2	,766	,848		
Fisher's Exact Test	,861			1,000		
Linear-by-Linear Association	,210 <sup>b</sup>	1	,646	,809	,409	,152
N of Valid Cases	24					

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,67.

b. The standardized statistic is -,459.

**Tabela 45.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,650 <sup>a</sup>	2	,723	1,000		
Likelihood Ratio	,996	2	,608	1,000		
Fisher's Exact Test	1,603			1,000		
Linear-by-Linear Association	,579 <sup>b</sup>	1	,447	,923	,615	,615
N of Valid Cases	26					
a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.						
b. The standardized statistic is -,761.						

**Tabela 46.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem de Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3,549 <sup>a</sup>	2	,170	,233		
Likelihood Ratio	2,430	2	,297	,465		
Fisher's Exact Test	3,395			,233		
Linear-by-Linear Association	,443 <sup>b</sup>	1	,506	,622	,297	,093
N of Valid Cases	27					
a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,22.						
b. The standardized statistic is ,666.						

**Tabela 47.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,696 <sup>a</sup>	4	,610	,629
Likelihood Ratio	3,640	4	,457	,560
Fisher's Exact Test	2,608			,609
N of Valid Cases	188			
a. 5 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,12.				

**Tabela 48.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,933 <sup>a</sup>	4	,569	,607
Likelihood Ratio	4,251	4	,373	,468
Fisher's Exact Test	2,590			,664
N of Valid Cases	163			
a. 5 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,40.				

**Tabela 49.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,493 <sup>a</sup>	4	,479	,485
Likelihood Ratio	3,896	4	,420	,340
Fisher's Exact Test	3,005			,532
N of Valid Cases	183			
a. 6 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,16.				

**Tabela 50.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,337 <sup>a</sup>	4	,855	,920
Likelihood Ratio	1,788	4	,775	,892
Fisher's Exact Test	1,444			,814
N of Valid Cases	183			
a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.				

**Tabela 51.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,111 <sup>a</sup>	5	,033	,034
Likelihood Ratio	10,179	5	,070	,081
Fisher's Exact Test	9,751			,055
N of Valid Cases	188			



a. 7 cells (58,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.

**Tabela 52.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,023 <sup>a</sup>	4	,285	,283
Likelihood Ratio	6,057	4	,195	,243
Fisher's Exact Test	4,375			,330
N of Valid Cases	163			

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,05.

**Tabela 53.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,663 <sup>a</sup>	5	,752	,444
Likelihood Ratio	3,317	5	,651	,604
Fisher's Exact Test	4,587			,571
N of Valid Cases	183			

a. 8 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

**Tabela 54.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a forma de abordagem na abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,493 <sup>a</sup>	5	,091	,149
Likelihood Ratio	6,614	5	,251	,284
Fisher's Exact Test	7,393			,153
N of Valid Cases	183			

a. 7 cells (58,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

**Tabela 55.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade na abordagem Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	9,025 <sup>a</sup>	7	,251	,244		

Likelihood Ratio	9,641	7	,210	,303		
Fisher's Exact Test	7,275			,356		
Linear-by-Linear Association	,002 <sup>b</sup>	1	,965	1,000	,521	,070
N of Valid Cases	28					
a. 16 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.						
b. The standardized statistic is -,044.						

**Tabela 56.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade na abordagem Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	6,750 <sup>a</sup>	7	,455	,603		
Likelihood Ratio	7,831	7	,348	,616		
Fisher's Exact Test	6,423			,555		
Linear-by-Linear Association	,375 <sup>b</sup>	1	,540	,598	,300	,051
N of Valid Cases	24					
a. 16 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.						
b. The standardized statistic is -,612.						

**Tabela 57.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade na abordagem Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,368 <sup>a</sup>	7	,737	,769		
Likelihood Ratio	3,473	7	,838	,769		
Fisher's Exact Test	8,518			,769		
Linear-by-Linear Association	1,929 <sup>b</sup>	1	,165	,231	,192	,192
N of Valid Cases	26					
a. 15 cells (93,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.						
b. The standardized statistic is 1,389.						

**Tabela 58.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade na abordagem Disciplina (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,869 <sup>a</sup>	7	,897	,949		
Likelihood Ratio	3,927	7	,788	,949		
Fisher's Exact Test	4,546			,949		
Linear-by-Linear Association	,086 <sup>b</sup>	1	,769	,824	,437	,088
N of Valid Cases	27					
a. 15 cells (93,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.						
b. The standardized statistic is -,294.						

**Tabela 59.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,524 <sup>a</sup>	14	,411	,408
Likelihood Ratio	15,640	14	,336	,450
Fisher's Exact Test	14,280			,322
N of Valid Cases	188			
a. 23 cells (76,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.				

**Tabela 60.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,481 <sup>a</sup>	14	,489	,514
Likelihood Ratio	14,699	14	,399	,641
Fisher's Exact Test	13,786			,419
N of Valid Cases	163			
a. 25 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.				

**Tabela 61.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,319 <sup>a</sup>	14	,922	,643
Likelihood Ratio	5,848	14	,970	,833
Fisher's Exact Test	16,449			,469
N of Valid Cases	183			

a. 24 cells (80,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

**Tabela 62.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,337 <sup>a</sup>	14	,356	,360
Likelihood Ratio	13,371	14	,498	,537
Fisher's Exact Test	13,166			,402
N of Valid Cases	183			

a. 22 cells (73,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

**Tabela 63.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,290 <sup>a</sup>	12	,226	,226
Likelihood Ratio	14,265	12	,284	,379
Fisher's Exact Test	13,850			,201
N of Valid Cases	188			

a. 21 cells (80,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,19.

**Tabela 64.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,499 <sup>a</sup>	11	,262	,240
Likelihood Ratio	18,094	11	,079	,162
Fisher's Exact Test	12,069			,283
N of Valid Cases	163			

a. 21 cells (87,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.

**Tabela 65.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,014 <sup>a</sup>	12	,983	,756
Likelihood Ratio	4,077	12	,982	,756

Fisher's Exact Test	12,403			,756
N of Valid Cases	183			
a. 21 cells (80,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.				

**Tabela 66.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a Fase de escolaridade da abordagem Transversal (ter ou não ter)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,895 <sup>a</sup>	12	,052	,093
Likelihood Ratio	15,669	12	,207	,147
Fisher's Exact Test	15,961			,123
N of Valid Cases	183			
a. 20 cells (76,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.				

**Tabela 67.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Disciplina

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3,398 <sup>a</sup>	2	,183	,297		
Likelihood Ratio	2,919	2	,232	,297		
Fisher's Exact Test	3,423			,297		
Linear-by-Linear Association	2,668 <sup>b</sup>	1	,102	,135	,135	,108
N of Valid Cases	28					
a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.						
b. The standardized statistic is 1,633.						

**Tabela 68.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Disciplina

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,046 <sup>a</sup>	2	,132	,159		
Likelihood Ratio	4,153	2	,125	,262		
Fisher's Exact Test	3,701			,091		
Linear-by-Linear Association	2,849 <sup>b</sup>	1	,091	,194	,091	,063
N of Valid Cases	24					

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.
b. The standardized statistic is 1,688.

**Tabela 69.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Disciplina

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,248 <sup>a</sup>	2	,884	1,000		
Likelihood Ratio	,437	2	,804	1,000		
Fisher's Exact Test	2,173			1,000		
Linear-by-Linear Association	,224 <sup>b</sup>	1	,636	1,000	,808	,808
N of Valid Cases	26					
a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.						
b. The standardized statistic is -,474.						

**Tabela 70.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Disciplina

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,997 <sup>a</sup>	2	,607	,474		
Likelihood Ratio	,934	2	,627	1,000		
Fisher's Exact Test	2,077			,474		
Linear-by-Linear Association	,696 <sup>b</sup>	1	,404	,921	,395	,316
N of Valid Cases	27					
a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.						
b. The standardized statistic is ,835.						

**Tabela 71.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,478 <sup>a</sup>	2	,787	,825		
Likelihood Ratio	,463	2	,793	,825		

Fisher's Exact Test	,564			,825		
Linear-by-Linear Association	,414 <sup>b</sup>	1	,520	,577	,324	,121
N of Valid Cases	89					
a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,96.						
b. The standardized statistic is ,644.						

**Tabela 72.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,330 <sup>a</sup>	2	,115	,125		
Likelihood Ratio	4,254	2	,119	,131		
Fisher's Exact Test	4,206			,118		
Linear-by-Linear Association	1,415 <sup>b</sup>	1	,234	,264	,152	,063
N of Valid Cases	76					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,50.						
b. The standardized statistic is 1,189.						

**Tabela 73.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,072 <sup>a</sup>	2	,965	1,000		
Likelihood Ratio	,074	2	,964	1,000		
Fisher's Exact Test	,377			1,000		
Linear-by-Linear Association	,039 <sup>b</sup>	1	,843	1,000	,554	,260
N of Valid Cases	84					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,95.						
b. The standardized statistic is ,198.						

**Tabela 74.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de

aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,269 <sup>a</sup>	2	,322	,378		
Likelihood Ratio	2,066	2	,356	,439		
Fisher's Exact Test	2,170			,378		
Linear-by-Linear Association	1,283 <sup>b</sup>	1	,257	,298	,178	,089
N of Valid Cases	86					
a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,93.						
b. The standardized statistic is 1,133.						

**Tabela 75.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Transversal

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,383 <sup>a</sup>	2	,304	,372		
Likelihood Ratio	2,581	2	,275	,301		
Fisher's Exact Test	1,932			,418		
Linear-by-Linear Association	1,890 <sup>b</sup>	1	,169	,194	,123	,075
N of Valid Cases	45					
a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,96.						
b. The standardized statistic is -1,375.						

**Tabela 76.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Transversal

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,710 <sup>a</sup>	2	,425	,509		
Likelihood Ratio	1,832	2	,400	,455		
Fisher's Exact Test	1,449			,509		
Linear-by-Linear Association	1,636 <sup>b</sup>	1	,201	,281	,145	,082
N of Valid Cases	43					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,12.						



b. The standardized statistic is -1,279.

**Tabela 77.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Transversal

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,644 <sup>a</sup>	2	,725	1,000		
Likelihood Ratio	,991	2	,609	1,000		
Fisher's Exact Test	1,127			1,000		
Linear-by-Linear Association	,530 <sup>b</sup>	1	,467	,795	,614	,614
N of Valid Cases	44					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.						
b. The standardized statistic is -,728.						

**Tabela 78.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e a percepção quanto aos objetivos de aprendizagem (sem ou com objetivos claros) da abordagem Transversal

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,919 <sup>a</sup>	2	,383	,524		
Likelihood Ratio	3,148	2	,207	,434		
Fisher's Exact Test	1,717			,524		
Linear-by-Linear Association	1,066 <sup>b</sup>	1	,302	,441	,230	,138
N of Valid Cases	44					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,27.						
b. The standardized statistic is -1,032.						

**Tabela 79.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de ter Disciplina de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	7,424 <sup>a</sup>	2	,024	,050		
Likelihood Ratio	6,142	2	,046	,050		
Fisher's Exact Test	6,296			,050		

Linear-by-Linear Association	6,327 <sup>b</sup>	1	,012	,025	,025	,024
N of Valid Cases	28					
a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.						
b. The standardized statistic is 2,515.						

**Tabela 80.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de ter Disciplina de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	6,189 <sup>a</sup>	1	,013	,028	,028	
Continuity Correction <sup>b</sup>	3,821	1	,051			
Likelihood Ratio	5,992	1	,014	,028	,028	
Fisher's Exact Test				,028	,028	
Linear-by-Linear Association	5,932 <sup>c</sup>	1	,015	,028	,028	,026
N of Valid Cases	24					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,67.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 2,435.						

**Tabela 81.** Medidas (da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de ter Disciplina de Educação Ambiental Escolar

		Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação		Total	
		Não ter	Ter		
Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma disciplina de Educação Ambiental Escolar	Impacto Razoável	N	15	4	19
		N esperado	12,7	6,3	19,0
		% em Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	78,9%	21,1%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	93,8%	50,0%	79,2%
		% do Total	62,5%	16,7%	79,2%

	Impacto Significativo	Resíduo estandardizado	,7	-,9	
		N	1	4	5
		N esperado	3,3	1,7	5,0
		% em Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	20,0%	80,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	6,3%	50,0%	20,8%
		% do Total	4,2%	16,7%	20,8%
		Resíduo estandardizado	-1,3	1,8	

**Tabela 82.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de ter Disciplina de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,368 <sup>a</sup>	2	,113	,231		
Likelihood Ratio	3,473	2	,176	,231		
Fisher's Exact Test	4,869			,231		
Linear-by-Linear Association	3,457 <sup>b</sup>	1	,063	,231	,192	,192
N of Valid Cases	26					
a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.						
b. The standardized statistic is 1,859.						

**Tabela 83.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de ter Disciplina de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,579 <sup>a</sup>	2	,749	1,000		
Likelihood Ratio	,624	2	,732	1,000		
Fisher's Exact Test	1,645			,545		
Linear-by-Linear Association	,557 <sup>b</sup>	1	,456	,509	,438	,362
N of Valid Cases	27					
a. 5 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.						
b. The standardized statistic is ,746.						

**Tabela 84.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	14,504 <sup>a</sup>	2	,001	,001		
Likelihood Ratio	12,453	2	,002	,002		
Fisher's Exact Test	12,443			,001		
Linear-by-Linear Association	7,505 <sup>b</sup>	1	,006	,009	,005	,004
N of Valid Cases	90					
a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,27.						
b. The standardized statistic is 2,740.						

**Tabela 85.** Medidas (da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

		Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social		Total	
		Não ter	Ter		
Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma abordagem multidisciplinar/interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar	Sem impacto	N	10	2	12
		N esperado	9,7	2,3	12,0
		% em Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma abordagem multidisciplinar/interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar	83,3%	16,7%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	13,7%	11,8%	13,3%
		% do Total	11,1%	2,2%	13,3%
		Resíduo estandardizado	,1	-,2	
	Impacto razoável	N	54	6	60
		N esperado	48,7	11,3	60,0

		% em Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma abordagem multidisciplinar/interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar	90,0%	10,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	74,0%	35,3%	66,7%
		% do Total	60,0%	6,7%	66,7%
		Resíduo estandardizado	,8	-1,6	
	Impacto significativo	N	9	9	18
		N esperado	14,6	3,4	18,0
		% em Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma abordagem multidisciplinar/interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar	50,0%	50,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	12,3%	52,9%	20,0%
		% do Total	10,0%	10,0%	20,0%
		Resíduo estandardizado	-1,5	<b>3,0</b>	

**Tabela 86.** Estatística de V de Cramer da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	Approximate Significance	Exact Significance
Cramer's V	,401	,001	,001
N of Valid Cases	90		

**Tabela 87.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	5,965 <sup>a</sup>	2	,051	,061		
Likelihood Ratio	5,706	2	,058	,066		

Fisher's Exact Test	5,710			,061		
Linear-by-Linear Association	2,610 <sup>b</sup>	1	,106	,155	,078	,045
N of Valid Cases	77					
a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,05.						
b. The standardized statistic is 1,615.						

**Tabela 88.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e o impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,380 <sup>a</sup>	2	,304	,284		
Likelihood Ratio	2,519	2	,284	,453		
Fisher's Exact Test	1,968			,284		
Linear-by-Linear Association	2,198 <sup>b</sup>	1	,138	,197	,141	,117
N of Valid Cases	85					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,56.						
b. The standardized statistic is 1,483.						

**Tabela 89.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,670 <sup>a</sup>	2	,434	,476		
Likelihood Ratio	1,564	2	,458	,476		
Fisher's Exact Test	2,003			,382		
Linear-by-Linear Association	,386 <sup>b</sup>	1	,534	,600	,361	,174
N of Valid Cases	87					
a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,66.						
b. The standardized statistic is ,621.						

**Tabela 90.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3,121 <sup>a</sup>	2	,210	,233		
Likelihood Ratio	3,040	2	,219	,233		
Fisher's Exact Test	3,204			,169		
Linear-by-Linear Association	1,734 <sup>b</sup>	1	,188	,256	,150	,099
N of Valid Cases	45					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,98.						
b. The standardized statistic is 1,317.						

**Tabela 91.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	9,931 <sup>a</sup>	2	,007	,011		
Likelihood Ratio	9,929	2	,007	,011		
Fisher's Exact Test	9,536			,005		
Linear-by-Linear Association	6,251 <sup>b</sup>	1	,012	,014	,010	,009
N of Valid Cases	43					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,21.						
b. The standardized statistic is 2,500.						

**Tabela 92.** Medidas (da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

		Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação		Total	
		Não ter	Ter		
Impacto atribuído à experiência de ter	Sem impacto	N	3	1	4
		N esperado	2,8	1,2	4,0

acesso a uma abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar		Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar	75,0%	25,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	10,0%	7,7%	9,3%
		% do Total	7,0%	2,3%	9,3%
		Resíduo estandardizado	,1	-,2	
	Impacto razoável	N	21	3	24
		N esperado	16,7	7,3	24,0
		Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar	87,5%	12,5%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	70,0%	23,1%	55,8%
		% do Total	48,8%	7,0%	55,8%
		Resíduo estandardizado	1,0	-1,6	
	Impacto significativo	N	6	9	15
		N esperado	10,5	4,5	15,0
		Impacto atribuído à experiência de ter acesso a uma abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar	40,0%	60,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	20,0%	69,2%	34,9%
		% do Total	14,0%	20,9%	34,9%
		Resíduo estandardizado	-1,4	<b>2,1</b>	



**Tabela 93.** Estatística V de Cramer da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

	Value	Approximate Significance	Exact Significance
Cramer's V	,481	,007	,011
N of Valid Cases	43		

**Tabela 94.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,978 <sup>a</sup>	2	,372	,432		
Likelihood Ratio	2,198	2	,333	,432		
Fisher's Exact Test	2,562			,432		
Linear-by-Linear Association	1,523 <sup>b</sup>	1	,217	,432	,341	,341
N of Valid Cases	44					
a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.						
b. The standardized statistic is 1,234.						

**Tabela 95.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,322 <sup>a</sup>	2	,851	1,000		
Likelihood Ratio	,296	2	,863	1,000		
Fisher's Exact Test	,770			,704		
Linear-by-Linear Association	,253 <sup>b</sup>	1	,615	,740	,429	,229
N of Valid Cases	44					
a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,64.						
b. The standardized statistic is -,503.						

**Tabela 96.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre a Forma de Abordagem na abordagem Disciplina e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Disciplina de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,373 <sup>a</sup>	4	,667	,725		
Likelihood Ratio	2,403	4	,662	,848		
Fisher's Exact Test	3,617			,725		
Linear-by-Linear Association	,004 <sup>b</sup>	1	,948	1,000	,535	,128
N of Valid Cases	28					
a. 7 cells (77,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.						
b. The standardized statistic is ,065.						

**Tabela 97.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre a Forma de Abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	21,167 <sup>a</sup>	6	,002	,003		
Likelihood Ratio	22,127	6	,001	,001		
Fisher's Exact Test	17,458			,002		
Linear-by-Linear Association	13,237 <sup>b</sup>	1	,000	,000	,000	,000
N of Valid Cases	90					
a. 8 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,80.						
b. The standardized statistic is 3,638.						

**Tabela 98.** Medidas descritivas (do âmbito do Qui-Quadrado) da associação entre a Forma de Abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

		Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?			Total	
		Sem Impacto	Impacto Razoável	Impacto Significativo		
Os temas foram abordados da(s)	Incerto(a)	N	0	6	0	6
		N esperado	,8	4,0	1,2	6,0

seguinte(s) forma(s)		% em Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	0,0%	10,0%	0,0%	6,7%
		% do Total	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%
		Resíduo estandardizado	-,9	1,0	-1,1	
		N	11	44	7	62
		N esperado	8,3	41,3	12,4	62,0
	Abordagem Teórica	% em Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	17,7%	71,0%	11,3%	100,0%
		% em Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	91,7%	73,3%	38,9%	68,9%
		% do Total	12,2%	48,9%	7,8%	68,9%
		Resíduo estandardizado	1,0	,4	-1,5	
		N	1	3	2	6
		N esperado	,8	4,0	1,2	6,0
	Abordagem Prática	% em Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	16,7%	50,0%	33,3%	100,0%
		% em Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	8,3%	5,0%	11,1%	6,7%
		% do Total	1,1%	3,3%	2,2%	6,7%
		Resíduo estandardizado	,2	-,5	,7	
		N	0	7	9	16
		N esperado	2,1	10,7	3,2	16,0
	Ambas	% em Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	0,0%	43,8%	56,3%	100,0%
		% em Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	0,0%	11,7%	50,0%	17,8%

		% do Total	0,0%	7,8%	10,0%	17,8%
		Resíduo estandardizado	-1,5	-1,1	<b>3,2</b>	

**Tabela 99.** Estatística de V de Cramer da associação entre a Forma de Abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	Approximate Significance	Exact Significance
Cramer's V	,343	,002	,003
N of Valid Cases	90		

**Tabela 100.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre a Forma de Abordagem na abordagem Transversal e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	8,482 <sup>a</sup>	6	,205	,196		
Likelihood Ratio	9,539	6	,145	,205		
Fisher's Exact Test	7,993			,179		
Linear-by-Linear Association	4,905 <sup>b</sup>	1	,027	,028	,018	,009
N of Valid Cases	45					
a. 8 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,27.						
b. The standardized statistic is 2,215.						

**Tabela 101.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre a Fase de Escolaridade na abordagem Disciplina e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Disciplina de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	22,235 <sup>a</sup>	14	,074	,098		
Likelihood Ratio	15,095	14	,372	,209		
Fisher's Exact Test	17,604			,219		
Linear-by-Linear Association	,000 <sup>b</sup>	1	1,000	1,000	,530	,058
N of Valid Cases	28					
a. 24 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,04.						
b. The standardized statistic is ,000.						

**Tabela 102.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre a Fase de Escolaridade na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar de Educação Ambiental Escolar

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	38,515 <sup>a</sup>	24	,031	, <sup>b</sup>		
Likelihood Ratio	35,876	24	,056	,064		
Fisher's Exact Test	29,816			,059		
Linear-by-Linear Association	1,229 <sup>c</sup>	1	,268	,274	,142	,013
N of Valid Cases	87					
a. 35 cells (89,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,13.						
b. Cannot be computed because there is insufficient memory.						
c. The standardized statistic is -1,109.						

**Tabela 103.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre a Fase de Escolaridade na abordagem Transversal e o Impacto atribuído à experiência de abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

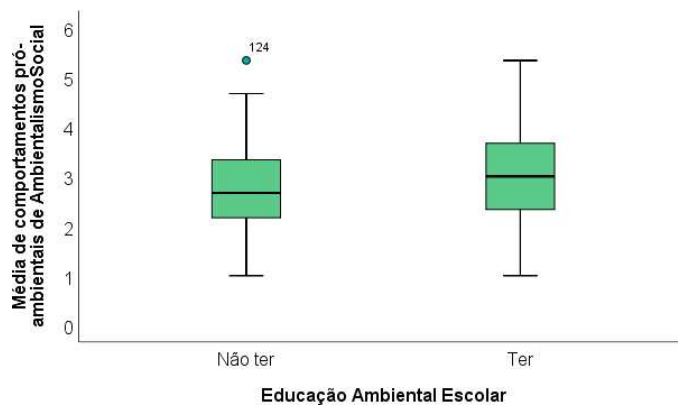
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	13,906 <sup>a</sup>	20	,835	,882		
Likelihood Ratio	15,409	20	,753	,914		
Fisher's Exact Test	14,605			,939		
Linear-by-Linear Association	,288 <sup>b</sup>	1	,592	,621	,314	,031
N of Valid Cases	45					
a. 33 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.						
b. The standardized statistic is -,536.						

**Tabela 104.** Medidas descritivas das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo a variável Educação Ambiental Escolar

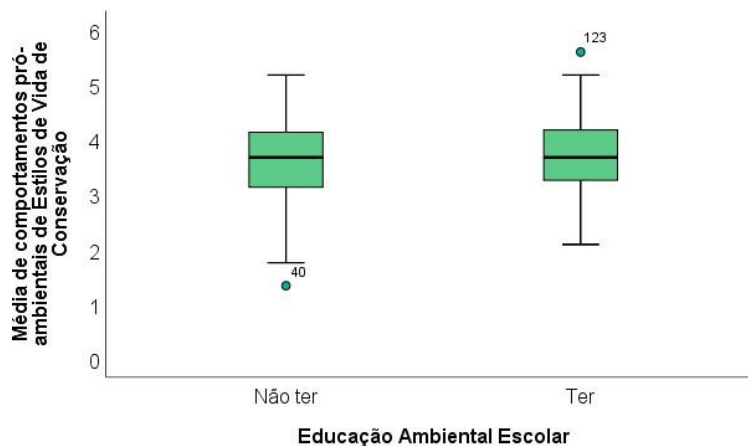
	Educação Ambiental Escolar	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio padrão	Coefficiente de variação	Assimetria
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Não ter	1	5	2,7	2,5	1,0	37%	0,3
	Ter	1	5	3,1	3	1,0	32,3%	0,3
	Não ter	1,3	5,2	3,6	3,7	0,8	22,2%	-0,4

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Ter	2,1	5,6	3,7	3,7	0,7	18,9%	0,3
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Não ter	1	4	1,4	1	0,8	57,1%	2,1
	Ter	1	6	1,7	1,3	0,9	52,9%	1,8
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Não ter	1	5	2,1	1,7	1,2	57,1%	1
	Ter	1	6	2,4	2,2	1,2	50%	0,7

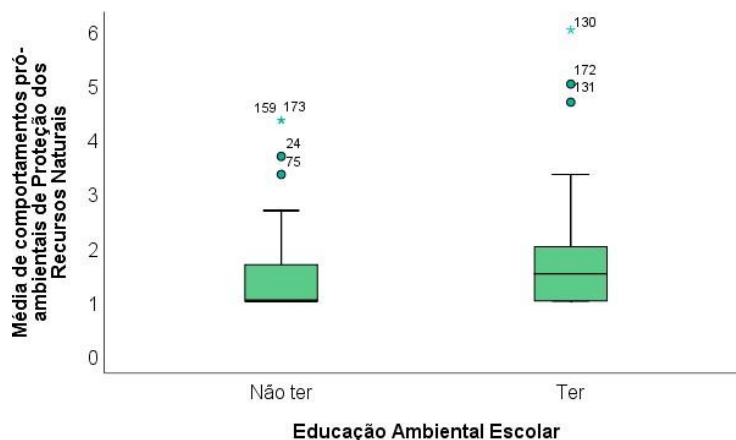
**Gráfico 19.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Ambientalismo Social segundo o acesso a Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)



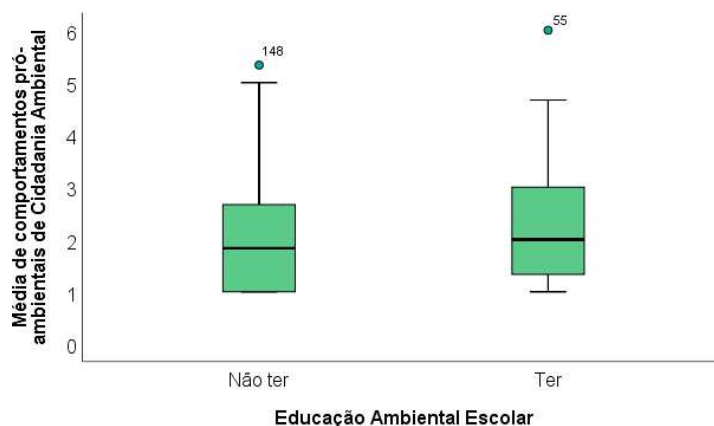
**Gráfico 20.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Estilos de Vida de Conservação segundo o acesso a Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)



**Gráfico 21.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Proteção dos Recursos Naturais segundo o acesso a Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)



**Gráfico 22.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Cidadania Ambiental segundo o acesso a Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)



**Tabela 105.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição nas dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo o acesso a Educação Ambiental Escolar

	Educação Ambiental Escolar	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Não ter	,145	56	,005	,961	56	,069
	Ter	,092	102	,034	,976	102	,055
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Não ter	,075	56	,200*	,982	56	,572
	Ter	,091	102	,038	,987	102	,407
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Não ter	,324	56	,000	,643	56	,000
	Ter	,210	102	,000	,783	102	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Não ter	,163	56	,001	,871	56	,000
	Ter	,150	102	,000	,910	102	,000

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

**Tabela 106.** Teste de Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Educação Ambiental Escolar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,160	1	186	,690
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Educação Ambiental Escolar					

**Tabela 107.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Equal variances assumed	-2,834	186	,005	-,42391	,14957	-,71898	-,12884

**Figura 1.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

$$r = \sqrt{\frac{-2,834^2}{-2,834^2 + 186}} = \sqrt{\frac{-8}{194}} = 0,2$$

**Tabela 108.** Teste de Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamentos Pró-Ambientais de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Educação Ambiental Escolar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.



Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	2,055	1	161	,154
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Educação Ambiental Escolar					

**Tabela 109.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

		t-test for Equality of Means						
		t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Equal variances assumed	-1,221	161	,224	-,14450	,11834	-,37820	,08920

**Tabela 110.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	2805,500
Wilcoxon W	5016,500
Z	-3,291
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001
Exact Sig. (2-tailed)	,001
Exact Sig. (1-tailed)	,000
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Educação Ambiental Escolar	

**Tabela 111.** Ranks no âmbito do teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

	Educação Ambiental Escolar	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Não ter	66	76,01	5016,50
	Ter	117	101,02	11819,50

	Total	183		
--	-------	-----	--	--

**Figura 2.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

$$r = \frac{-3,291}{\sqrt{183}} = -0,2$$

**Tabela 112.** Estatística de Mann-Whitney U para a comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

	Comportamentos Pró-Ambientais de Cidadania Ambiental
Mann-Whitney U	3156,500
Wilcoxon W	5301,500
Z	-1,995
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046
Exact Sig. (2-tailed)	,046
Exact Sig. (1-tailed)	,023
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Educação Ambiental Escolar	

**Tabela 113.** Tabela de Ranks no âmbito da estatística de Mann-Whitney U para a comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo o acesso (ter ou não ter) Educação Ambiental Escolar

	Educação Ambiental Escolar	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Não ter	65	81,56	5301,50
	Ter	118	97,75	11534,50
	Total	183		

**Figura 3.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Educação Ambiental Escolar (ter ou não ter)

$$r = \frac{-1,995}{\sqrt{183}} = -0,1$$

**Tabela 114.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Processo de Aprendizagem da abordagem de Disciplina

	Esta disciplina concretizou-se através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Estou incerto(a) <sup>39</sup>	,260	2	.			
	Sim	,151	12	,200*	,936	12	,446
	Não, através de ações pontuais	,151	10	,200*	,961	10	,796
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Estou incerto(a)	,260	2	.			
	Sim	,182	12	,200*	,921	12	,295
	Não, através de ações pontuais	,166	10	,200*	,959	10	,776
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos	Estou incerto(a)	,260	2	.			
	Sim	,303	12	,003	,665	12	,000
	Não, através de ações pontuais	,185	10	,200*	,885	10	,150
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Estou incerto(a)	,260	2	.			
	Sim	,257	12	,028	,794	12	,008
	Não, foi realizado pontualmente	,182	10	,200*	,851	10	,060
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 115.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Processo de Aprendizagem da abordagem de Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	1,295	1	24	,266
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 165variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Processo da abordagem Disciplina (sem "Estou incerto(a)")					

<sup>39</sup> Os casos de "Estou incerto(a) não são suficientes para contarem para a análise da normalidade da distribuição, por isso retiram-se da análise de comparação de médias nas dimensões de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação. Não se retiram das outras duas dimensões, uma vez que outras opções não apresentam valores de significância dos testes associados à distribuição normal, justificando-se desde logo a realização de Testes não paramétricos de comparação de médias nestas dimensões.

**Tabela 116.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Processo de Aprendizagem da abordagem de Disciplina

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Equal variances assumed	,805	24	,428	,35714	,44342	-,55804	1,27233

**Tabela 117.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Processo de Aprendizagem da abordagem de Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,053	1	20	,820
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Processo da abordagem Disciplina (sem "Estou incerto(a)")					

**Tabela 118.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Processo de Aprendizagem da abordagem de Disciplina

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Equal variances assumed	,454	20	,655	,10417	,22934	-,37423	,58256

**Tabela 119.** Teste não paramétrico Kruskal-Walis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Processo de Aprendizagem da abordagem de Disciplina

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	,583
df	1
Asymp. Sig.	,445
Exact Sig.	,462
Point Probability	,011
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina concretizou-se através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	

**Tabela 120.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Processo de Aprendizagem da abordagem de Disciplina

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	,000
df	1
Asymp. Sig.	1,000
Exact Sig.	1,000
Point Probability	,076
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina concretizou-se através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	

**Tabela 121.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Sim	,170	16	,200*	,956	16	,588
	Não, através de ações pontuais	,146	58	,003	,963	58	,078
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Sim	,135	16	,200*	,934	16	,286
	Não, através de ações pontuais	,140	58	,007	,967	58	,117
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Sim	,208	16	,062	,816	16	,004
	Não, através de ações pontuais	,234	58	,000	,783	58	,000
	Sim	,162	16	,200*	,901	16	,085

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Não, através de ações pontuais	,159	58	,001	,911	58	,000
*. This is a lower bound of the true significance.							
b. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 122.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	5,554	1	87	,021
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem					

**Tabela 123.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	
Mann-Whitney U	392,500
Wilcoxon W	2948,500
Z	-2,536
Asymp. Sig. (2-tailed)	,011
Exact Sig. (2-tailed)	,010
Exact Sig. (1-tailed)	,005
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	

**Tabela 124.** Ranks do Teste não paramétrico de Mann-Whitney para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Sim	18	58,69	1056,50
	Não, através de ações pontuais	71	41,53	2948,50

	Total	89		
--	-------	----	--	--

**Tabela 125.** Medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	Mediana
Sim	3,7
Não, através de ações pontuais	3

**Figura 4.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

$$r = \frac{-2,536}{\sqrt{89}} = -0,3$$

**Tabela 126.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	2,629	1	75	,109
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 169 variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem r					

**Tabela 127.** One-Way Anova para comparação de médias da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	t-test for Equality of Means					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
						Lower Upper

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Equal variances assumed	,897	75	,372	,17572	,19585	-,21443	,56587
---	-------------------------------	------	----	------	--------	--------	---------	--------

**Tabela 128.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	439,500
Wilcoxon W	2717,500
Z	-1,509
Asymp. Sig. (2-tailed)	,131
Exact Sig. (2-tailed)	,133
Exact Sig. (1-tailed)	,068
Point Probability	,001
a. Grouping Variable: Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	

**Tabela 129.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Processo de aprendizagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Mann-Whitney U	559,500
Wilcoxon W	2905,500
Z	-,560
Asymp. Sig. (2-tailed)	,575
Exact Sig. (2-tailed)	,580
Exact Sig. (1-tailed)	,290
Point Probability	,002
a. Grouping Variable: Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.	

**Tabela 130.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Processo de aprendizagem na abordagem Transversal

	Esse enquadramento foi realizado através de um processo de	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	Shapiro-Wilk
--	--	---------------------------------	--------------



	aprendizagem regular e contínuo <sup>40</sup>	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Estou incerto(a)	,260	2	.			
	Sim	,149	11	,200*	,970	11	,891
	Não, através de ações pontuais	,149	29	,100	,959	29	,317
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Estou incerto(a)	,260	2	.			
	Sim	,145	11	,200*	,956	11	,722
	Não, através de ações pontuais	,115	29	,200*	,972	29	,622
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Estou incerto(a)	,260	2	.			
	Sim	,217	11	,153	,858	11	,054
	Não, através de ações pontuais	,238	29	,000	,835	29	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Estou incerto(a)	,260	2	.			
	Sim	,158	11	,200*	,943	11	,560
	Não, através de ações pontuais	,170	29	,032	,860	29	,001
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 131.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Processo de aprendizagem de abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,013	1	40	,910
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Processo de aprendizagem (sem "Incerto(a)")					

**Tabela 132.** Teste T independente para comparação das médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Processo de aprendizagem de abordagem Transversal

<sup>40</sup> Os casos "Estou incerto(a)" não são suficientes para contarem para a análise da normalidade da distribuição, por isso retiram-se da análise de comparação de médias nas dimensões de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação. Não se retiram das outras duas dimensões, uma vez que outras opções não apresentam valores de significância dos testes que confirmem a sua distribuição normal, justificando-se desde logo a realização de Testes não paramétricos de comparação de médias nestas dimensões.

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Equal variances assumed	1,241	40	,222	,45556	,36701	-,28620	1,19731

**Tabela 133.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Processo de aprendizagem de abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação		Based on Mean	,369	1	39	,547
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.						
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Design: Intercept + Processo de aprendizagem (sem "Incerto(a)")						

**Tabela 134.** Teste T independente para comparação das médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Processo de aprendizagem de abordagem Transversal

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Equal variances assumed	1,107	39	,275	,25263	,22819	-,20892	,71419

**Tabela 135.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Processo de aprendizagem de abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	2,770
df	2
Asymp. Sig.	,250

Exact Sig.	,259
Point Probability	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo	

**Tabela 136.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Processo de aprendizagem de abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Kruskal-Wallis H	1,325
df	2
Asymp. Sig.	,515
Exact Sig.	,533
Point Probability	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo	

**Tabela 137.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Conteúdos abordados na abordagem de Disciplina

	Esta disciplina abordou os seguintes conteúdos <sup>41 42</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Ciências Naturais	,171	13	,200*	,961	13	,766
	Ciências Sociais	,260	2	.			
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,204	3	.	,993	3	,843
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,219	3	.	,987	3	,780

<sup>41</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando as opções são “Estou incerto(a)”, “Ciências Tecnológicas”, “Ciências Sociais e Ciências Tecnológicas” e “Todas”.

<sup>42</sup> Não estando presente a significância dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a maioria das opções da variável Conteúdos abordados na abordagem de Disciplina, utilizam-se testes não paramétricos para a comparação de médias em todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental, de forma a maximizar as comparações possíveis.

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Ciências Naturais	,125	13	,200*	,986	13	,997
	Ciências Sociais	,260	2	.			
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,232	3	.	,980	3	,726
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,204	3	.	,993	3	,843
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Ciências Naturais	,230	13	,058	,767	13	,003
	Ciências Sociais	,260	2	.			
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,385	3	.	,750	3	,000
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,253	3	.	,964	3	,637
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Ciências Naturais	,175	13	,200*	,881	13	,073
	Ciências Sociais	,260	2	.			
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,253	3	.	,964	3	,637
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,385	3	.	,750	3	,000
*. This is a lower bound of the true significance.							
b. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 138.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Conteúdos abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Kruskal-Wallis H	1,998
df	6
Asymp. Sig.	,920
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes conteúdos	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

**Tabela 139.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Conteúdos abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
Kruskal-Wallis H	6,647
df	6
Asymp. Sig.	,355
a. Kruskal Wallis Test	

b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes conteúdos
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.

**Tabela 140.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Conteúdos abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	6,075
df	6
Asymp. Sig.	,415
Exact Sig.	,451
Point Probability	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes conteúdos	

**Tabela 141.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Conteúdos abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Kruskal-Wallis H	4,430
df	6
Asymp. Sig.	,619
Exact Sig.	,723
Point Probability	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes conteúdos	

**Tabela 142.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Esse enquadramento abordou os seguintes conteúdos <sup>43</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Ciências Naturais	,147	30	,095	,940	30	,091

<sup>43</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando o conteúdo abordado é “Ciências Sociais”, por isso foi omitido da análise de normalidade e das restantes análises respeitantes à variável.

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,139	14	,200*	,943	14	,453
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,127	8	,200*	,952	8	,731
	Todas	,164	8	,200*	,937	8	,578
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Ciências Naturais	,188	30	,008	,940	30	,090
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,119	14	,200*	,976	14	,948
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,242	8	,186	,878	8	,181
	Todas	,119	8	,200*	,979	8	,960
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Ciências Naturais	,244	30	,000	,705	30	,000
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,205	14	,116	,851	14	,023
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,284	8	,056	,823	8	,050
	Todas	,203	8	,200*	,904	8	,315
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Ciências Naturais	,139	30	,145	,930	30	,050
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,157	14	,200*	,902	14	,122
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas	,189	8	,200*	,906	8	,326
	Todas	,167	8	,200*	,914	8	,380
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							
b. CPA_AmbientalismoSocial is constant when 176variables_semincerto = 2,00. It has been omitted.							
d. CPA_Estilos is constant when conteudos_semincerto = 2,00. It has been omitted.							
e. CPA_ProteçãodosRecursos is constant when 176variables_semincerto = 2,00. It has been omitted.							
f. CPA_Cidadania is constant when 176variables_semincerto = 2,00. It has been omitted.							

**Tabela 143.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,287	3	71	,835
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 176variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Conteúdos abordados					

**Tabela 144.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,231	4	,308	,362	,835
Within Groups	60,353	71	,850		
Total	61,583	75			

**Tabela 145.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	1,628	3	59	,192
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 177variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Conteúdos abordados					

**Tabela 146.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,173	4	,293	,582	,677
Within Groups	29,714	59	,504		
Total	30,887	63			

**Tabela 147.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	2,486
df	4
Asymp. Sig.	,647
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esse enquadramento abordou os seguintes conteúdos	

**Tabela 148.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Conteúdos abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Kruskal-Wallis H	4,720
df	4
Asymp. Sig.	,317
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esse enquadramento abordou os seguintes conteúdos	

**Tabela 149.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Conteúdos abordados na abordagem Transversal

	Este enquadramento abordou os seguintes conteúdos <sup>44</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Ciências Naturais	,125	14	,200*	,934	14	,351
	Ciências Sociais	,162	4	.	,989	4	,952
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,159	6	,200*	,968	6	,879
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas e outras	,317	9	,010	,785	9	,014
	Ciências Naturais, Ciências Sociais e Ciências Tecnológicas e outras	,329	4	.	,895	4	,406
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Ciências Naturais	,197	14	,144	,916	14	,190
	Ciências Sociais	,251	4	.	,923	4	,555
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,218	6	,200*	,896	6	,348
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas e outras	,139	9	,200*	,965	9	,853
	Ciências Naturais, Ciências Sociais e Ciências Tecnológicas e outras	,156	4	.	,994	4	,977
	Ciências Naturais	,276	14	,005	,720	14	,001

<sup>44</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando o conteúdo abordado é “Ciências Sociais e Ciências Tecnológicas”, por isso foram omitidos da análise de normalidade e das restantes análises respeitantes à variável.



Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Ciências Sociais	,441	4	.	,630	4	,001
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,209	6	,200*	,847	6	,148
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas e outras	,268	9	,062	,815	9	,030
	Ciências Naturais, Ciências Sociais e Ciências Tecnológicas e outras	,441	4	.	,630	4	,001
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Ciências Naturais	,184	14	,200*	,910	14	,160
	Ciências Sociais	,185	4	.	,972	4	,855
	Ciências Naturais e Ciências Sociais	,229	6	,200*	,876	6	,250
	Ciências Naturais e Ciências Tecnológicas e outras	,243	9	,135	,831	9	,045
	Ciências Naturais, Ciências Sociais e Ciências Tecnológicas e outras	,192	4	.	,971	4	,850
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 150.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Conteúdos abordados na abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Kruskal-Wallis H	7,589
df	5
Asymp. Sig.	,180
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Este enquadramento abordou os seguintes conteúdos	

**Tabela 151.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Conteúdos abordados na abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,406	4	33	,803
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 179variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Conteúdos abordados					

**Tabela 152.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Conteúdos abordados na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,985	5	,397	,987	,440
Within Groups	13,276	33	,402		
Total	15,262	38			

**Tabela 153.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Conteúdos abordados na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	1,758
df	5
Asymp. Sig.	,881
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Este enquadramento abordou os seguintes conteúdos	

**Tabela 154.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental nos grupos da variável Conteúdos abordados na abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Based on Mean	1,870	4	34	,138
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent variables: CPA_Cidadania					
b. Design: Intercept + Conteúdo (Sem "incerto")					

**Tabela 155.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Conteúdos abordados na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,383	5	,877	,611	,692
Within Groups	48,773	34	1,434		
Total	53,156	39			

**Tabela 156.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Temas abordados na abordagem de Disciplina

	Esta disciplina abordou os seguintes temas <sup>45 46</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental e Consumo Sustentável	,112	17	,200*	,975	17	,892
	Todas	,260	2	.			
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental e Consumo Sustentável	,095	17	,200*	,975	17	,895
	Todas	,260	2	.			
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental e Consumo Sustentável	,182	17	,135	,887	17	,042
	Todas	,260	2	.			
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental e Consumo Sustentável	,207	17	,052	,805	17	,002
	Todas	,260	2	.			
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 157.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Temas abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Kruskal-Wallis H	1,487
df	3

<sup>45</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando o tema é Conservação Ambiental, por isso foi omitido da análise em todas as dimensões.

<sup>46</sup> Não estando presente a significância dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a maioria das opções da variável Temas abordados na abordagem de Disciplina, utilizam-se testes não paramétricos para a comparação de médias em todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental, de forma a maximizar as comparações possíveis.

Asymp. Sig.	,685
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes temas	

**Tabela 158.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Temas abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
Kruskal-Wallis H	,545
df	3
Asymp. Sig.	,909
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes temas	

**Tabela 159.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Temas abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	,398
df	3
Asymp. Sig.	,941
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes temas	

**Tabela 160.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Temas abordados na abordagem de Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Kruskal-Wallis H	1,068
df	3
Asymp. Sig.	,785
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esta disciplina abordou os seguintes temas	

**Tabela 161.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento <sup>47</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Consumo Sustentável	,224	4	.	,929	4	,589
	Conservação Ambiental	,300	5	,161	,833	5	,146
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,112	39	,200*	,953	39	,104
	Todos	,139	20	,200*	,958	20	,496
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Consumo Sustentável	,261	4	.	,898	4	,419
	Conservação Ambiental	,180	5	,200*	,952	5	,754
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,093	39	,200*	,964	39	,249
	Todos	,157	20	,200*	,969	20	,742
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Consumo Sustentável	,260	4	.	,827	4	,161
	Conservação Ambiental	,141	5	,200*	,979	5	,928
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,259	39	,000	,741	39	,000
	Todos	,200	20	,035	,853	20	,006
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Consumo Sustentável	,191	4	.	,979	4	,894
	Conservação Ambiental	,254	5	,200*	,803	5	,086
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,165	39	,009	,911	39	,005
	Todos	,182	20	,082	,864	20	,009
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 162.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	1,636	3	80	,188
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 183 variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Temas abordados					

<sup>47</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando o conteúdo abordado é “Conservação Ambiental e Mudança Sistémica de Valores e Estruturas”, por isso foi omitido da análise de normalidade e das restantes análises respeitantes à variável.

**Tabela 163.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,720	4	1,430	1,771	,143
Within Groups	64,601	80	,808		
Total	70,322	84			

**Tabela 164.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	1,118	3	67	,348
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Temas abordados					

**Tabela 165.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,785	4	,696	1,422	,236
Within Groups	32,794	67	,489		
Total	35,578	71			

**Tabela 166.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	8,703
df	4
Asymp. Sig.	,069
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento	

**Tabela 167.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Temas abordados na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	2,945
df	4
Asymp. Sig.	,567
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento	

**Tabela 168.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Temas abordados na abordagem Transversal

	Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento <sup>48 49</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.

<sup>48</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando a opção é “Incerto(a)”, “Consumo Sustentável e Mudança Sistémica de Valores e Estruturas” e “Conservação Ambiental e Mudança Sistémica de Valores e Estruturas”, por isso foram omitidos da análise de normalidade e das restantes análises respeitantes à variável.

<sup>49</sup> Os casos de “Consumo Sustentável” não são suficientes para contarem para a análise de normalidade da distribuição, por isso retiram-se da análise de comparação de médias nas dimensões de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação. Não se retiram das outras duas dimensões, uma vez que outras opções não apresentam valores de significância dos testes. O presente trabalho estuda o impacto de uma série de fatores – Educação Ambiental Escolar, Sexo, Idade, Área de Estudo Frequentada, Crenças Ideológicas Ambientais e Valores, Crenças e Normas Pessoais (modelo Valores-Crenças-Normas) – na explicação de comportamentos pró-ambientais por parte dos jovens universitários de duas instituições académicas portuguesas (Iscte-Instituto Universitário de Lisboa e FCUL). Para tal, procedeu-se à realização de 189 inquéritos por questionário presencial aos alunos de ambas as instituições. Os resultados confirmam desde logo a evidente carência de prática de comportamentos pró-ambientais em todas as dimensões abordadas. Os resultados dos fatores Sexo e Idade comprovam que não é possível estabelecer um perfil sociodemográfico sobre Comportamento Pró-Ambiental, quer seja no âmbito de ter ou

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental	,352	6	,020	,829	6	,105
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,171	25	,057	,947	25	,218
	Todos	,133	6	,200*	,986	6	,978
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental	,223	6	,200*	,871	6	,228
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,151	25	,145	,949	25	,239
	Todos	,227	6	,200*	,937	6	,638
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental	,205	6	,200*	,961	6	,830
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,225	25	,002	,756	25	,000
	Todos	,277	6	,165	,825	6	,097
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Consumo Sustentável	,260	2	.			
	Conservação Ambiental	,167	6	,200*	,915	6	,468
	Consumo Sustentável e Conservação Ambiental	,150	25	,147	,903	25	,021
	Todos	,361	6	,014	,622	6	,001
*. This is a lower bound of the true significance.							
b. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 169.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Temas abordados na abordagem Transversal

não ter, mas também no âmbito das frequências relativas a cada dimensão. Por sua vez, a Educação Ambiental Escolar, a Área de Estudo Frequentada, as Crenças Ideológicas Ambientais e os Valores, Crenças e Normas Pessoais são fatores que apresentam relações significativas com ter ou não ter Comportamento Ambiental, como também com as frequências de CPA.

Com base nos resultados encontrados e no que a literatura sobre o tema já permite compreender, indicam-se caminhos a seguir na Educação Ambiental Escolar para que as variáveis consideradas significativas possam ser trabalhadas de forma a garantir maiores níveis de Comportamento Pró-Ambiental. Além disto, oferecem-se pistas sobre o futuro da investigação sobre o tema. sociados a distribuição normal, justificando-se desde logo a realização de Testes não paramétricos de comparação de médias nestas dimensões.



		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	1,217	2	37	,308
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 187variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Temas abordados (sem "Consumo Sustentável")					

**Tabela 170.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Temas abordados na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,490	4	,873	,697	,599
Within Groups	46,341	37	1,252		
Total	49,831	41			

**Tabela 171.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Temas abordados na abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,130	2	35	,878
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 187variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Temas abordados (sem "Consumo Sustentável")					

**Tabela 172.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Temas abordados na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,434	4	,358	,747	,567
Within Groups	16,801	35	,480		
Total	18,235	39			

**Tabela 173.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Temas abordados na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	6,733
df	5
Asymp. Sig.	,241
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento	

**Tabela 174.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Temas abordados na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	5,054
df	5
Asymp. Sig.	,409
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento	

**Tabela 175.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem de Disciplina

	Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s) <sup>50</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Abordagem teórica	,166	14	,200*	,903	14	,126
	Projetos de intervenção ambiental	,260	2	.			

<sup>50</sup> Os casos de “Projetos de intervenção ambiental” não são suficientes para contarem para a análise da normalidade da distribuição, por isso retiram-se da análise de comparação de médias nas dimensões de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação. Não se retiram das outras duas dimensões, uma vez que já aí existem outras opções não apresentam valores de significância dos testes associados a distribuição normal, justificando-se desde logo a realização de Testes não paramétricos de comparação de médias nestas dimensões.

	Ambos	,307	8	,025	,824	8	,051
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Abordagem teórica	,168	14	,200*	,941	14	,436
	Projetos de intervenção ambiental	,260	2	.			
	Ambos	,182	8	,200*	,951	8	,726
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Abordagem teórica	,265	14	,009	,702	14	,000
	Projetos de intervenção ambiental	,260	2	.			
	Ambos	,160	8	,200*	,918	8	,413
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Abordagem teórica	,274	14	,005	,832	14	,013
	Projetos de intervenção ambiental	,260	2	.			
	Ambos	,333	8	,009	,689	8	,002
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 176.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	2,319	1	24	,141
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Formas de abordagem na abordagem Disciplina (sem "Projetos de Intervenção Ambiental")					

**Tabela 177.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Forma de abordagem na abordagem Disciplina

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Equal variances assumed	,454	24	,654	,20697	,45634	-,73486	1,14880

**Tabela 178.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem de Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	1,371	1	20	,255
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Formas de abordagem na abordagem Disciplina (sem "Projetos de Intervenção Ambiental")					

**Tabela 179.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Forma de abordagem na abordagem de Disciplina

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Equal variances assumed	,024	20	,981	,00595	,24789	-,51113	,52303

**Tabela 180.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Forma de abordagem na abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	1,438
df	2
Asymp. Sig.	,487
Exact Sig.	,515
Point Probability	,001
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	

**Tabela 181.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Forma de abordagem na abordagem Disciplina

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	2,415
df	2
Asymp. Sig.	,299
Exact Sig.	,326
Point Probability	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	

**Tabela 182.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Abordagem Teórica	,124	53	,042	,958	53	,060
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,173	5	,200*	,958	5	,794
	Ambas	,157	12	,200*	,943	12	,538
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Abordagem Teórica	,125	53	,038	,982	53	,596
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,282	5	,200*	,797	5	,076
	Ambas	,170	12	,200*	,932	12	,397
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Abordagem Teórica	,213	53	,000	,775	53	,000
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,404	5	,008	,768	5	,044
	Ambas	,325	12	,001	,615	12	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Abordagem Teórica	,148	53	,006	,911	53	,001
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,243	5	,200*	,922	5	,544
	Ambas	,274	12	,013	,875	12	,076
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 183.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,112	2	81	,894
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 192variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Forma de abordagem					

**Tabela 184.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,976	2	,988	1,120	,331
Within Groups	71,457	81	,882		
Total	73,433	83			

**Tabela 185.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,771	2	70	,466
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 192variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Forma de abordagem					

**Tabela 186.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,139	2	,070	,143	,867
Within Groups	34,046	70	,486		
Total	34,185	72			

**Tabela 187.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	1,424
df	2
Asymp. Sig.	,491
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Forma de abordagem	

**Tabela 188.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Forma de abordagem na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	,391
df	2
Asymp. Sig.	,822
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Forma de abordagem	

**Tabela 189.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem Transversal

	Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Teórica	,198	20	,039	,951	20	,376
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,237	10	,118	,957	10	,753
	Ambas	,153	9	,200*	,974	9	,925
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Teórica	,147	20	,200*	,964	20	,619
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,162	10	,200*	,978	10	,954
	Ambas	,167	9	,200*	,946	9	,647
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Teórica	,185	20	,072	,844	20	,004
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,170	10	,200*	,907	10	,259
	Ambas	,215	9	,200*	,811	9	,027

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Teórica	,141	20	,200*	,933	20	,177
	Participação em projetos de intervenção ambiental	,253	10	,070	,804	10	,016
	Ambas	,247	9	,121	,872	9	,129
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 190.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,176	2	39	,839
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 194variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Forma de abordagem					

**Tabela 191.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Forma de abordagem na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,648	2	2,324	2,027	,145
Within Groups	44,717	39	1,147		
Total	49,365	41			

**Tabela 192.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Forma de abordagem na abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,659	2	37	,524
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 194variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Forma de abordagem					



**Tabela 193.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Forma de abordagem na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,884	2	,942	2,160	,130
Within Groups	16,130	37	,436		
Total	18,014	39			

**Tabela 194.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Forma de abordagem na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	,062
df	2
Asymp. Sig.	,969
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Forma de abordagem	

**Tabela 195.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Forma de abordagem na abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	1,146
df	2
Asymp. Sig.	,564
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Forma de abordagem	

**Tabela 196.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Ciclos de Escolaridade da abordagem de Disciplina

	Tive acesso a este modelo de aprendizagem na(s) seguinte(s)	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>	Shapiro-Wilk
--	---	---------------------------------	--------------

	fase(s) de escolaridade obrigatória. <sup>51 52</sup>	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	1º e 2º ciclos	,207	6	,200*	,892	6	,331
	2º e 3º ciclos	,260	2	.			
	Ensino secundário	,349	4	.	,865	4	,279
	3º ciclo	,260	2	.			
	1º ciclo e Ensino Secundário	,198	4	.	,958	4	,764
	3º ciclo e Ensino Secundário	,214	4	.	,933	4	,613
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	1º e 2º ciclos	,288	6	,130	,824	6	,096
	2º e 3º ciclos	,260	2	.			
	Ensino secundário	,189	4	.	,978	4	,889
	3º ciclo	,260	2	.			
	1º ciclo e Ensino Secundário	,262	4	.	,851	4	,230
	3º ciclo e Ensino Secundário	,279	4	.	,939	4	,647
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	1º e 2º ciclos	,282	6	,147	,856	6	,177
	2º e 3º ciclos	,260	2	.			
	Ensino secundário	,260	4	.	,827	4	,161
	3º ciclo	,260	2	.			
	1º ciclo e Ensino Secundário	,218	4	.	,920	4	,538
	3º ciclo e Ensino Secundário	,408	4	.	,677	4	,006
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	1º e 2º ciclos	,279	6	,156	,773	6	,033
	2º e 3º ciclos	,260	2	.			
	Ensino secundário	,224	4	.	,949	4	,712
	3º ciclo	,260	2	.			
	1º ciclo e Ensino Secundário	,391	4	.	,700	4	,012
	3º ciclo e Ensino Secundário	,280	4	.	,808	4	,117
*. This is a lower bound of the true significance.							
b. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 197.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Ciclos de escolaridade da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
--	---

<sup>51</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando as ciclos de escolaridade são “2º ciclo” e “1º, 2º e 3º ciclos”, por isso foram omitidos da análise.

<sup>52</sup> Não estando presente a significância dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para metade das opções da variável Ciclos de escolaridade da abordagem Disciplina, utilizam-se testes não paramétricos para a comparação de médias em todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental, de forma a maximizar as comparações possíveis.

Kruskal-Wallis H	3,406
df	7
Asymp. Sig.	,845
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modelo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

**Tabela 198.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Ciclos de escolaridade da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
Kruskal-Wallis H	5,643
df	7
Asymp. Sig.	,582
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modelo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

**Tabela 199.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Ciclos de escolaridade da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	2,976
df	7
Asymp. Sig.	,887
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modelo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

**Tabela 200.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Ciclos de escolaridade da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Kruskal-Wallis H	4,854
df	7
Asymp. Sig.	,678

a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modelo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.

**Tabela 201.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Fase de Escolaridade na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Tive acesso a este modo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória <sup>53</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	1º, 2º e 3º ciclos	,232	14	,040	,864	14	,035
	Todas	,130	14	,200 <sup>*</sup>	,967	14	,833
	1º e 2º ciclos	,288	4	.	,887	4	,369
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	,260	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,137	14	,200 <sup>*</sup>	,975	14	,933
	2º e 3º ciclos	,238	6	,200 <sup>*</sup>	,950	6	,737
	Ensino Secundário	,376	5	,020	,739	5	,023
	3º ciclo	,210	5	,200 <sup>*</sup>	,929	5	,589
	1º ciclo	,385	3	.	,750	3	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	1º, 2º e 3º ciclos	,155	14	,200 <sup>*</sup>	,915	14	,188
	Todas	,323	14	,000	,773	14	,002
	1º e 2º ciclos	,241	4	.	,968	4	,828
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	,260	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,216	14	,076	,909	14	,150
	2º e 3º ciclos	,185	6	,200 <sup>*</sup>	,946	6	,711
	Ensino Secundário	,269	5	,200 <sup>*</sup>	,894	5	,376
	3º ciclo	,209	5	,200 <sup>*</sup>	,902	5	,420
	1º ciclo	,181	3	.	,999	3	,942
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	1º, 2º e 3º ciclos	,161	14	,200 <sup>*</sup>	,914	14	,182
	Todas	,250	14	,018	,845	14	,019
	1º e 2º ciclos	,307	4	.	,729	4	,024
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	.	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,276	14	,005	,717	14	,001
	2º e 3º ciclos	,265	6	,200 <sup>*</sup>	,799	6	,058

<sup>53</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando a fase de escolaridade é “1º ciclo e Ensino Secundário”, “1º, 2º ciclos e Ensino Secundário”, “1º, 3º ciclos e Ensino Secundário” e “2º ciclo”, por isso foram omitidos da análise de normalidade e das restantes análises respeitantes à variável.

	Ensino Secundário	,127	5	,200*	,999	5	1,000
	3º ciclo	,346	5	,051	,767	5	,043
	1º ciclo	,385	3	.	,750	3	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	1º, 2º e 3º ciclos	,269	14	,007	,794	14	,004
	Todas	,160	14	,200*	,878	14	,054
	1º e 2º ciclos	,250	4	.	,961	4	,783
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	,260	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,144	14	,200*	,927	14	,280
	2º e 3º ciclos	,185	6	,200*	,974	6	,918
	Ensino Secundário	,258	5	,200*	,885	5	,334
	3º ciclo	,255	5	,200*	,850	5	,196
	1º ciclo	,385	3	.	,750	3	,000
	*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 202.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Fase de Escolaridade na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	
Kruskal-Wallis H	18,885
df	12
Asymp. Sig.	,091
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.	

**Tabela 203.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Fase de Escolaridade na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	
Kruskal-Wallis H	11,333
df	12
Asymp. Sig.	,501
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.	

**Tabela 204.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Fase de Escolaridade na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	5,520
df	12
Asymp. Sig.	,938
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.	

**Tabela 205.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Fase de Escolaridade na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	11,913
df	12
Asymp. Sig.	,453
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Tive acesso a este modo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.	

**Tabela 206.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Fase de Escolaridade na abordagem Transversal

	Tive acesso a este modo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória <sup>54 55</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	1º, 2º e 3º ciclos	,333	4	.	,828	4	,163

<sup>54</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando a opção é “1º e 3º ciclos” e “2º ciclo”, por isso foram omitidos da análise de normalidade e das restantes análises respeitantes à variável.

<sup>55</sup> Não estando presente a significância dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para três das opções da variável Ciclos de escolaridade da abordagem Transversal, utilizam-se testes não paramétricos para a comparação de médias em todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental, de forma a maximizar as comparações possíveis.

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Todas	,153	6	,200*	,957	6	,794
	1º ciclo	,219	3	.	,987	3	,780
	1º e 2º ciclos	,260	2	.			
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	,260	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,167	8	,200*	,930	8	,519
	Ensino Secundário	,102	6	,200*	1,000	6	1,000
	3º ciclo	,127	7	,200*	,973	7	,917
	2º e 3º ciclos	,260	2	.			
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	1º, 2º e 3º ciclos	,236	4	.	,966	4	,815
	Todas	,153	6	,200*	,961	6	,826
	1º ciclo	,328	3	.	,871	3	,298
	1º e 2º ciclos	,260	2	.			
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	,260	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,225	8	,200*	,939	8	,602
	Ensino Secundário	,184	6	,200*	,978	6	,943
	3º ciclo	,237	7	,200*	,873	7	,199
2º e 3º ciclos	,260	2	.				
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	1º, 2º e 3º ciclos	,181	4	.	,991	4	,962
	Todas	,229	6	,200*	,817	6	,083
	1º ciclo	,292	3	.	,923	3	,463
	1º e 2º ciclos	,260	2	.			
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	.	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,242	8	,188	,843	8	,080
	Ensino Secundário	,238	6	,200*	,945	6	,700
	3º ciclo	,357	7	,007	,631	7	,001
2º e 3º ciclos	,260	2	.				
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	1º, 2º e 3º ciclos	,214	4	.	,963	4	,798
	Todas	,254	6	,200*	,867	6	,216
	1º ciclo	,385	3	.	,750	3	,000
	1º e 2º ciclos	,260	2	.			
	2º, 3º ciclos e Ensino Secundário	,260	2	.			
	3º ciclo e Ensino Secundário	,128	8	,200*	,983	8	,975
	Ensino Secundário	,229	6	,200*	,891	6	,321
	3º ciclo	,211	7	,200*	,951	7	,737
2º e 3º ciclos	,260	2	.				
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 207.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Fase de Escolaridade na abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Kruskal-Wallis H	1,943
df	2
Asymp. Sig.	,379
Exact Sig.	. <sup>c</sup>
Point Probability	.
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	
c. Numerical difficulties prevented calculation.	

**Tabela 208.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Fase de Escolaridade na abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
Kruskal-Wallis H	,169
df	2
Asymp. Sig.	,919
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

**Tabela 209.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Fase de Escolaridade na abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	1,424
df	2
Asymp. Sig.	,491
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)	

**Tabela 210.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Fase de Escolaridade na abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Kruskal-Wallis H	,391
df	2
Asymp. Sig.	,822
a. Kruskal Wallis Test	



b. Grouping Variable: Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)

**Tabela 211.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Disciplina

	A disciplina (obrigatória ou opcional) de educação ambiental visava os objetivos de promover a literacia ambiental e consciência ambiental. <sup>56</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Sim	,152	19	,200*	,947	19	,345
	Incerto(a)	,208	4	.	,950	4	,714
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Sim	,154	19	,200*	,966	19	,702
	Incerto(a)	,405	4	.	,744	4	,034
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Sim	,248	19	,003	,783	19	,001
	Incerto(a)	,192	4	.	,971	4	,850
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Sim	,192	19	,062	,822	19	,002
	Incerto(a)	,260	4	.	,912	4	,492
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 212.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,263	1	25	,613
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Adisciplinaobrigatóriaouopcionaldeeducaçãoambientalvisavaosob					

<sup>56</sup> Os valores das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando a opção é “Não”.

**Tabela 213.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Percepção dos objetivos da abordagem Disciplina

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Equal variances assumed	-,569	25	,575	-,34783	,61179	-1,60784	,91219

**Tabela 214.** Teste não paramétrico Mann-Whitney para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Percepção dos objetivos da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
Mann-Whitney U	25,000
Wilcoxon W	215,000
Z	-1,056
Asymp. Sig. (2-tailed)	,291
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,324 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,314
Exact Sig. (1-tailed)	,157
Point Probability	,009
a. Grouping Variable: A disciplina (obrigatória ou opcional) de educação ambiental visava os objetivos de promover a literacia ambiental e consciência ambiental.	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 215.** Teste não paramétrico Mann-Whitney para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Percepção dos objetivos da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	37,000
Wilcoxon W	47,000
Z	-,380
Asymp. Sig. (2-tailed)	,704
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,748 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,715
Exact Sig. (1-tailed)	,350

Point Probability	,004
a. Grouping Variable: A disciplina (obrigatória ou opcional) de educação ambiental visava os objetivos de promover a literacia ambiental e consciência ambiental.	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 216.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Based on Mean	1,084	1	24	,308
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variables: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental					
b. Design: Intercept + Adisciplinaobrigatóriaouopcionaldeeducaçãoambientalvisavaosob					

**Tabela 217.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Percepção dos objetivos da abordagem Disciplina

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Equal variances assumed	-,627	24	,536	-,37879	,60387	-1,62511	,86753

**Tabela 218.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Esse enquadramento tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Incerto(a)	,134	24	,200*	,951	24	,281
	Sim	,121	32	,200*	,955	32	,204
	Não	,165	17	,200*	,965	17	,734
	Incerto(a)	,171	24	,068	,924	24	,073

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Sim	,141	32	,106	,960	32	,271
	Não	,130	17	,200*	,946	17	,403
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Incerto(a)	,237	24	,001	,722	24	,000
	Sim	,266	32	,000	,674	32	,000
	Não	,207	17	,052	,871	17	,023
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Incerto(a)	,161	24	,109	,897	24	,019
	Sim	,174	32	,015	,873	32	,001
	Não	,120	17	,200*	,959	17	,617
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 219.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,248	2	86	,781
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Esseenquadramentotinhaobjetivosbemdelineadoseprogramadosnoâmbit					

**Tabela 220.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Percepção dos objetivos da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,538	2	,769	,913	,405
Within Groups	72,378	86	,842		
Total	73,915	88			

**Tabela 221.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,084	2	73	,920

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.
a. Dependent variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
b. Design: Intercept + Esse enquadramento tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito

**Tabela 222.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Percepção dos objetivos da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,499	2	1,249	2,661	,077
Within Groups	34,272	73	,469		
Total	36,771	75			

**Tabela 223.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Percepção dos objetivos da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	2,538
df	2
Asymp. Sig.	,281
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esse enquadramento tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.	

**Tabela 224.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Percepção dos objetivos da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	3,979
df	2
Asymp. Sig.	,137
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Esse enquadramento tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.	

**Tabela 225.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Transversal

	Essa abordagem tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Sim	,122	26	,200*	,964	26	,480
	Não	,261	9	,077	,835	9	,051
	Incerto(a)	,226	7	,200*	,888	7	,263
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Sim	,088	26	,200*	,973	26	,701
	Não	,217	9	,200*	,884	9	,175
	Incerto(a)	,272	7	,127	,885	7	,252
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Sim	,178	26	,034	,821	26	,000
	Não	,175	9	,200*	,874	9	,134
	Incerto(a)	,432	7	,000	,643	7	,001
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Sim	,137	26	,200*	,922	26	,051
	Não	,285	9	,033	,804	9	,023
	Incerto(a)	,166	7	,200*	,909	7	,391
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 226.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Perceção dos objetivos da abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,705	2	42	,500
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Essa abordagem tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da					

**Tabela 227.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Perceção dos objetivos da abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,314	2	,657	,541	,586
Within Groups	50,997	42	1,214		
Total	52,311	44			

**Tabela 228.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Percepção dos objetivos da abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	1,740	2	40	,189
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Essa abordagem tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da					

**Tabela 229.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Percepção dos objetivos da abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,547	2	,274	,592	,558
Within Groups	18,497	40	,462		
Total	19,044	42			

**Tabela 230.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Percepção dos objetivos da abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	4,272
Df	2
Asymp. Sig.	,118
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Essa abordagem tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.	

**Tabela 231.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Percepção dos objetivos da abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	,773
Df	2
Asymp. Sig.	,679

a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable: Essa abordagem tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.

**Tabela 232.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Impacto da abordagem Disciplina

	Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência? <sup>57</sup>	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Impacto Razoável	,096	19	,200*	,976	19	,893
	Impacto Significativo	,236	5	,200*	,870	5	,265
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Impacto Razoável	,095	19	,200*	,971	19	,792
	Impacto Significativo	,284	5	,200*	,914	5	,493
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Impacto Razoável	,188	19	,077	,838	19	,004
	Impacto Significativo	,257	5	,200*	,944	5	,691
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Impacto Razoável	,236	19	,007	,743	19	,000
	Impacto Significativo	,146	5	,200*	,992	5	,985
*. This is a lower bound of the true significance.							
b. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 233.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Impacto da abordagem Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,160	1	25	,692
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Impacto da abordagem Disciplina (sem "Sem Impacto")					

<sup>57</sup> Os valores de todas as dimensões de Comportamento Pró-Ambiental são constantes quando a Percepção da abordagem Disciplina é "Sem Impacto", por isso foi omitido da análise de normalidade, mas também na comparação de médias nas dimensões de Ambientalismo Social e Estilos de Vida de Conservação, nas quais retirar a opção "Sem Impacto" permite que se realizem testes paramétricos.



**Tabela 234.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Impacto da abordagem Disciplina

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Equal variances assumed	-2,439	25	,022	-1,23333	,50557	-2,27457	-,19209

**Tabela 235.** Médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social das opções “Impacto Razoável” e “Impacto Significativo” de Impacto da abordagem Disciplina

Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	Média
Impacto Razoável	2,8
Impacto Significativo	4,1

**Figura 6.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Impacto da abordagem Disciplina

$$r = \sqrt{\frac{-2,439^2}{-2,439^2 + 25}} = 0,4$$

**Tabela 236.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Impacto da abordagem Disciplina

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,208	1	22	,653
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Impacto da abordagem Disciplina (sem “Sem Impacto”)					

**Tabela 237.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-



		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró- Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Equal variances assumed	- 4,012	22	,001	-,83246	,20751	-1,26280	-,40211

**Tabela 238.** Médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação das opções “Impacto Razoável” e “Impacto Significativo” de Impacto atribuído à experiência de Educação Ambiental Escolar na abordagem Disciplina

Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	Média
Impacto Razoável	3,6
Impacto Significativo	4,4

**Figura 7.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Impacto da abordagem Disciplina

$$r = \sqrt{\frac{-4,012^2}{-4,012^2 + 22}} = 0,7$$

**Tabela 239.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Impacto da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	5,166
df	2
Asymp. Sig.	,076
Exact Sig.	,045
Point Probability	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	

**Tabela 240.** Ranks do Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Impacto da abordagem Disciplina



	Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	N	Mean Rank
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Sem Impacto	1	17,50
	Impacto Razoável	20	11,70
	Impacto Significativo	5	19,90
	Total	26	

**Tabela 241.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamentos Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais segundo as opções “Sem Impacto” e “Impacto Razoável” de Impacto da abordagem Disciplina<sup>58</sup>

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	4,500
Wilcoxon W	214,500
Z	-,947
Asymp. Sig. (2-tailed)	,344
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,476 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,762
Exact Sig. (1-tailed)	,381
Point Probability	,286
a. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 242.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamentos Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais segundo as opções “Sem Impacto” e “Impacto Significativo” de Impacto da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	2,000
Z	-,878
Asymp. Sig. (2-tailed)	,380
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,667 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,667
Exact Sig. (1-tailed)	,333
Point Probability	,167
a. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	
b. Not corrected for ties.	

<sup>58</sup> Para a comparação de médias através do Teste não paramétrico de Mann-Whitney, utiliza-se a correção de Bonferroni. O nível de significância considerado passa a ser  $0,05/3 = 0,02$ .

**Tabela 243.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamentos Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais segundo as opções “Impacto Razoável” e “Impacto Significativo” de Impacto da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	19,500
Wilcoxon W	229,500
Z	-2,133
Asymp. Sig. (2-tailed)	,033
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,035 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,031
Exact Sig. (1-tailed)	,017
Point Probability	,001
a. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 244.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambientais de Cidadania Ambiental segundo Impacto da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambientais de Cidadania Ambiental
Kruskal-Wallis H	5,734
df	2
Asymp. Sig.	,057
Exact Sig.	,029
Point Probability	,000
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	

**Tabela 245.** Ranks do Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambientais de Cidadania Ambiental segundo Impacto da abordagem Disciplina

	Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	N	Mean Rank
Comportamento Pró-Ambientais de Cidadania Ambiental	Sem Impacto	1	17,00
	Impacto Razoável	21	12,12
	Impacto Significativo	5	21,30
	Total	27	

**Tabela 246.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo as opções “Sem Impacto” e “Impacto Razoável” de Impacto da abordagem Disciplina<sup>59</sup>

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Mann-Whitney U	6,000
Wilcoxon W	237,000
Z	-,730
Asymp. Sig. (2-tailed)	,465
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,636 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,727
Exact Sig. (1-tailed)	,364
Point Probability	,136
a. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 247.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo as opções “Sem Impacto” e “Impacto Significativo” de Impacto da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	2,000
Z	-,878
Asymp. Sig. (2-tailed)	,380
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,667 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,667
Exact Sig. (1-tailed)	,333
Point Probability	,167
a. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 248.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo as opções “Impacto Razoável” e “Impacto Significativo” de Impacto da abordagem Disciplina

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Mann-Whitney U	17,500
Wilcoxon W	248,500

<sup>58</sup> Para a comparação de médias através do Teste não paramétrico de Mann-Whitney, utiliza-se a correção de Bonferroni. O nível de significância considerado passa a ser  $0,05/3 = 0,02$ .

Z	-2,317
Asymp. Sig. (2-tailed)	,020
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,019 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,018 <sup>60</sup>
Exact Sig. (1-tailed)	,010
Point Probability	,001
a. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 249.** Medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental das opções “Impacto Razoável” e “Impacto Significativo” de Impacto da abordagem Disciplina

Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	Mediana
Impacto Razoável	1,3
Impacto Significativo	3

**Figura 8.** Equação para calcular o tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo as opções “Impacto Razoável” e “Impacto Significativo” de Impacto da abordagem Disciplina

$$r_{ImpactoRazoável - ImpactoSignificativo} = \frac{-2,317}{\sqrt{26}} = -0,5$$

**Tabela 250.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

	Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Sem Impacto	,240	12	,054	,902	12	,170
	Impacto Razoável	,161	47	,004	,969	47	,252
	Impacto Significativo	,109	15	,200*	,973	15	,896
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos	Sem Impacto	,176	12	,200*	,907	12	,195
	Impacto Razoável	,127	47	,055	,971	47	,278
	Impacto Significativo	,165	15	,200*	,926	15	,239
	Sem Impacto	,297	12	,004	,758	12	,003
	Impacto Razoável	,221	47	,000	,771	47	,000

<sup>60</sup> Para a comparação de medianas através do Teste não paramétrico de Mann-Whitney, utiliza-se a correção de Bonferroni. O nível de significância passa a ser  $0,05/3 = 0,02$ .



Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Impacto Significativo	,181	15	,199	,856	15	,021
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Sem Impacto	,143	12	,200*	,927	12	,354
	Impacto Razoável	,178	47	,001	,882	47	,000
	Impacto Significativo	,137	15	,200*	,898	15	,090
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 251.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	1,825	2	87	,167
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Em geral qual a sua percepção relativamente a esta experiência_A					

**Tabela 252.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13,756	2	6,878	9,716	,000
Within Groups	61,588	87	,708		
Total	75,344	89			

**Tabela 253.** Testes de comparação múltipla a posteriori (Post-hoc) da média de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social						
Hochberg						
(I) Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	(J) Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Sem Impacto	Impacto Razoável	-,03889	,26607	,998	-,6862	,6084

	Impacto Significativo	-1,00926*	,31356	,005	-1,7721	-,2464
Impacto Razoável	Sem Impacto	,03889	,26607	,998	-,6084	,6862
	Impacto Significativo	-,97037*	,22611	,000	-1,5205	-,4203
Impacto Significativo	Sem Impacto	1,00926*	,31356	,005	,2464	1,7721
	Impacto Razoável	,97037*	,22611	,000	,4203	1,5205
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.						

**Tabela 254.** Subconjuntos (relativos ao procedimento Post-Hoc) da comparação de médias da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Hochberg <sup>a,b</sup>			
Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	N	Subset for 218ari = 0.05	
		1	2
Sem Impacto	12	2,9167	
Impacto Razoável	60	2,9556	
Impacto Significativo	18		3,9259
Sig.		,999	1,000
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 19,286.			
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.			

**Figura 9.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social das opções “Impacto Significativo” e “Impacto Razoável” de Impacto atribuído à experiência de Educação Ambiental Escolar na abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

$$r^2 = \frac{13,756}{75,344} = 0,18 \quad r = \sqrt{0,18} = 0,4^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 255.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	1,231	2	74	,298
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 218variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					

b. Design: Intercept + Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência\_A

**Tabela 256.** One Way-Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,595	2	1,298	2,803	,067
Within Groups	34,259	74	,463		
Total	36,855	76			

**Tabela 257.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	2,762
df	2
Asymp. Sig.	,251
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	

**Tabela 258.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Impacto da abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	4,138
df	2
Asymp. Sig.	,126
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	

**Tabela 259.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Impacto da abordagem Transversal

	Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Sem Impacto	,314	4	.	,854	4	,240

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Impacto Razoável	,200	23	,018	,912	23	,046
	Impacto Significativo	,154	15	,200*	,927	15	,244
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Sem Impacto	,286	4	.	,934	4	,620
	Impacto Razoável	,142	23	,200*	,940	23	,180
	Impacto Significativo	,145	15	,200*	,953	15	,571
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Sem Impacto	,307	4	.	,729	4	,024
	Impacto Razoável	,183	23	,045	,864	23	,005
	Impacto Significativo	,193	15	,136	,823	15	,007
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Sem Impacto	,265	4	.	,838	4	,189
	Impacto Razoável	,210	23	,010	,855	23	,003
	Impacto Significativo	,153	15	,200*	,925	15	,228
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 260.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Impacto da abordagem Transversal

	Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Kruskal-Wallis H	2,310
df	2
Asymp. Sig.	,315
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	

**Tabela 261.** Teste Levene para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Impacto da abordagem Transversal

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	1,231	2	74	,298
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Em geral qual a sua percepção relativamente a esta experiência_A					

**Tabela 262.** One Way Anova para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo Impacto da abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação
---

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,208	2	,104	,221	,802
Within Groups	18,835	40	,471		
Total	19,044	42			

**Tabela 263.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo Impacto da abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	2,762
df	2
Asymp. Sig.	,251
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	

**Tabela 264.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo Impacto da abordagem Transversal

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	4,138
df	2
Asymp. Sig.	,126
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

#### D. Comportamento Pró-Ambiental e Sexo

**Tabela 1.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) no cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e o Sexo

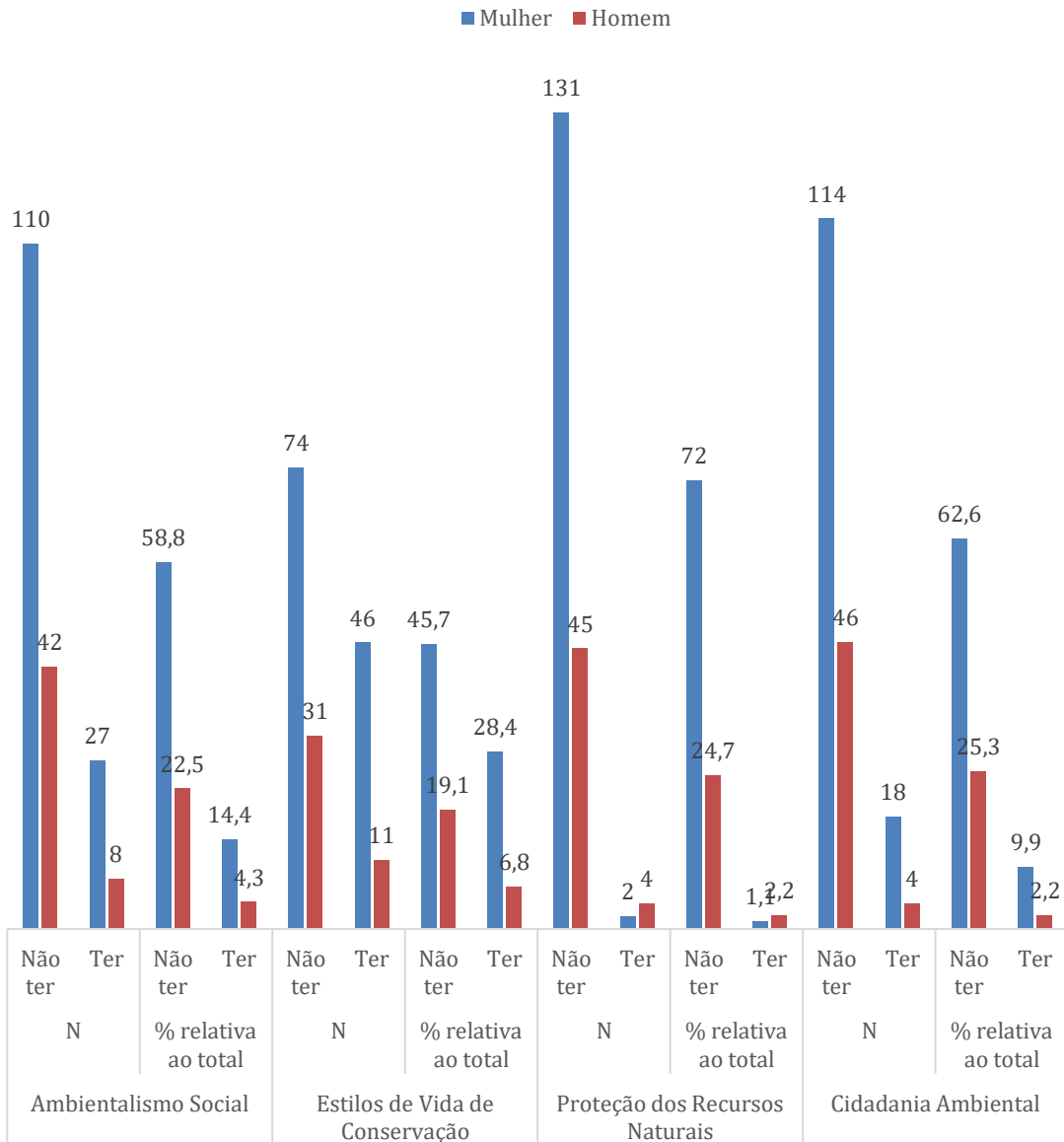
	Válido		Omisso	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Sexo	187	98,9%	2	1,1%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Sexo	162	85,7%	27	14,3%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais* Sexo	182	96,3%	7	3,7%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Sexo	182	96,3%	7	3,7%

**Tabela 2.** Frequências (número absoluto e percentagem) de respostas válidas nas quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo o Sexo

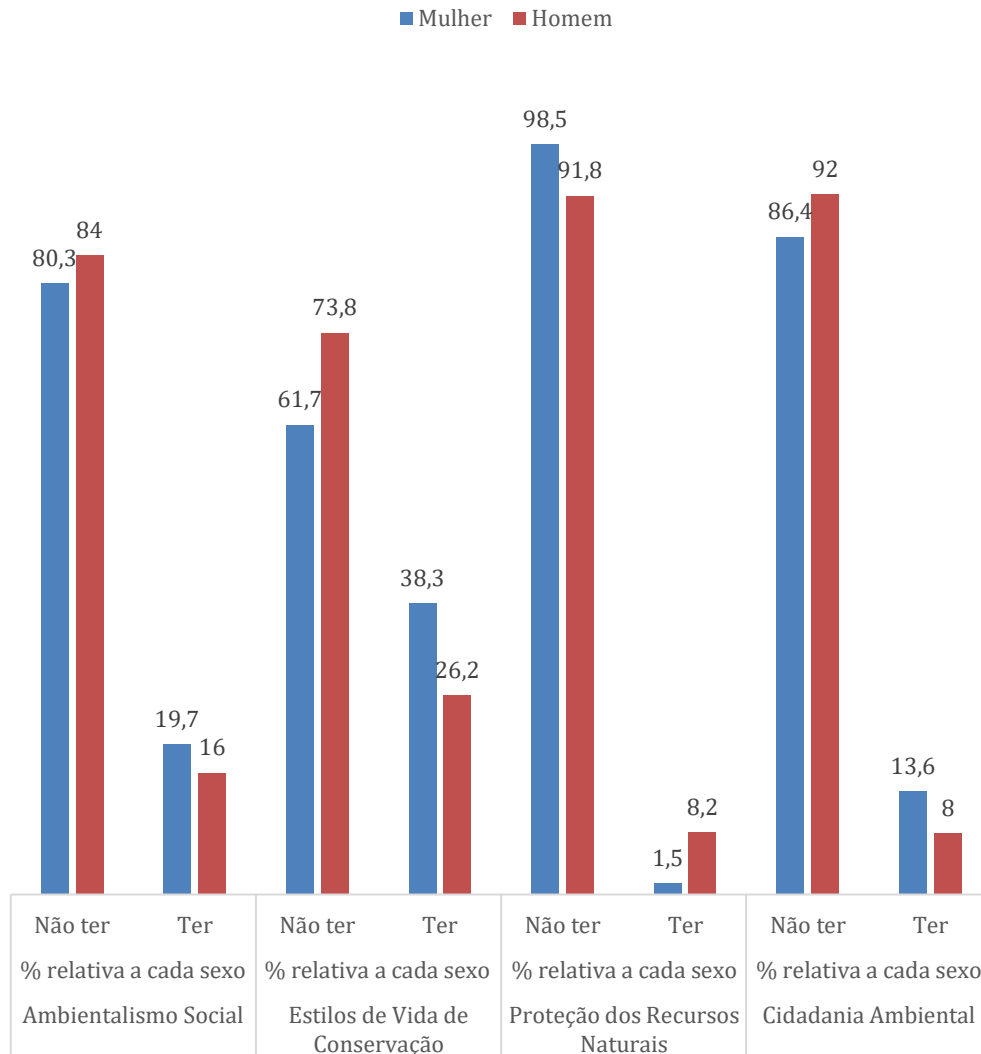
	Sexo			
	Mulher		Homem	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Sexo	137	73,3	50	26,7
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Sexo	120	74,1	42	25,9
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais* Sexo	133	73,1	49	26,9
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Sexo	132	72,5	50	26,7

**Gráfico 1.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental em cada uma das quatro dimensões segundo o Sexo<sup>61</sup>

<sup>61</sup> A percentagem é relativa ao total da dimensão de Comportamento Pró-Ambiental em consideração. O valor está arredonda a uma casa decimal.



**Gráfico 2.** Percentagem (relativa ao total de cada sexo) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental em cada uma das quatro dimensões segundo o Sexo



**Tabela 3.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e Sexo (mulher ou homem)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,331 <sup>a</sup>	1	,565	,674	,365	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,132	1	,716			
Likelihood Ratio	,340	1	,560	,674	,365	
Fisher's Exact Test				,674	,365	
Linear-by-Linear Association	,329 <sup>c</sup>	1	,566	,674	,365	,147
N of Valid Cases	187					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,36.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,574.						



**Tabela 4.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e Sexo (mulher ou homem)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,012 <sup>a</sup>	1	,156	,190	,108	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,514	1	,218			
Likelihood Ratio	2,077	1	,150	,190	,108	
Fisher's Exact Test				,190	,108	
Linear-by-Linear Association	1,999 <sup>c</sup>	1	,157	,190	,108	,056
N of Valid Cases	162					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,78.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,414.						

**Tabela 5.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e Sexo (mulher ou homem)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,981 <sup>a</sup>	1	,026	,046	,046	
Continuity Correction <sup>b</sup>	3,111	1	,078			
Likelihood Ratio	4,280	1	,039	,046	,046	
Fisher's Exact Test				,046	,046	
Linear-by-Linear Association	4,954 <sup>c</sup>	1	,026	,046	,046	,040
N of Valid Cases	182					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,62.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 2,226.						

**Tabela 6.** Medidas (no âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Sexo

		Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais		Total	
		Não ter	Ter		
Sexo	Mulher	N	131	2	133
		N esperado	128,6	4,4	133,0

		% em Sexo	98,5%	1,5%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	74,4%	33,3%	73,1%
		% do Total	72,0%	1,1%	73,1%
		Resíduo estandardizado	,2	-1,1	
	Homem	N	45	4	49
		N esperado	47,4	1,6	49,0
		% em Sexo	91,8%	8,2%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	25,6%	66,7%	26,9%
		% do Total	24,7%	2,2%	26,9%
		Resíduo estandardizado	-,3	<b>1,9</b>	

**Tabela 7.** Estatística do Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e Sexo (mulher ou homem)

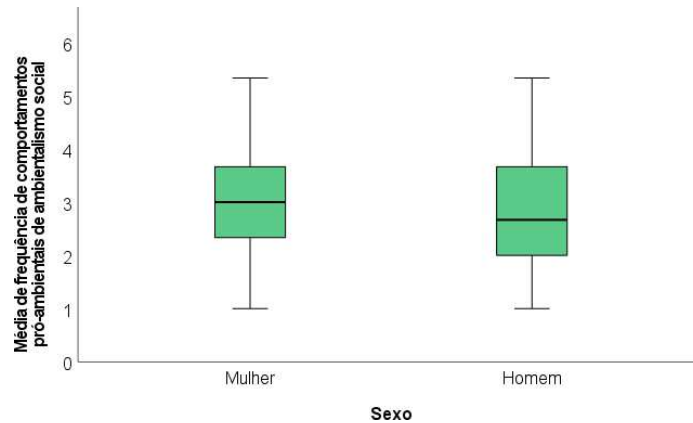
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,084 <sup>a</sup>	1	,298	,327	,220	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,619	1	,432			
Likelihood Ratio	1,167	1	,280	,327	,220	
Fisher's Exact Test				,445	,220	
Linear-by-Linear Association	1,078 <sup>c</sup>	1	,299	,327	,220	,127
N of Valid Cases	182					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,04.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,038.						

**Tabela 8.** Medidas descritivas das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo o Sexo

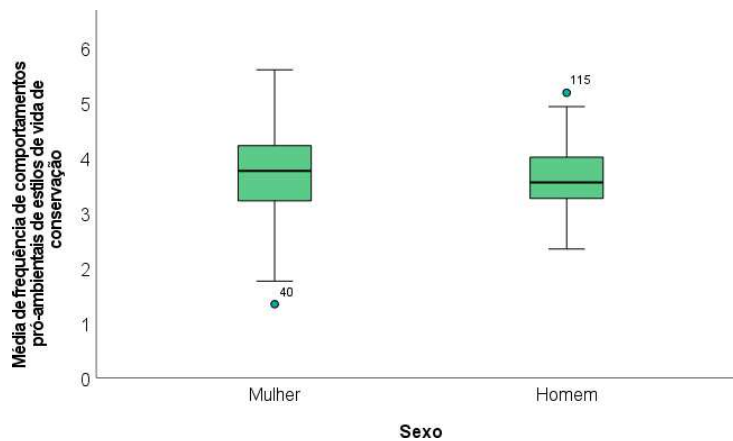
	Sexo	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio padrão	Coeficiente de variação	Assimetria
Ambientalismo Social	Mulher	137	1	5	3	3	1,0	33,3%	0,2
	Homem	50	1	5	2,7	2,7	1,0	37%	0,4
Estilos de Vida de Conservação	Mulher	120	1,3	5,6	3,8	3,6	0,8	21,1%	-0,2
	Homem	42	2,3	5,2	3,6	3,5	0,6	16,7%	0,5
Proteção dos Recursos Naturais	Mulher	133	1	6	1,6	1	0,9	56,3%	1,9
	Homem	49	1	5	1,7	1,3	1,0	58,8%	1,8
	Mulher	133	1	5	2,4	2	1,2	50%	0,7

Cidadania Ambiental	Homem	49	1	6	2,1	1,8	1,2	57,1%	1,2
---------------------	-------	----	---	---	-----	-----	-----	-------	-----

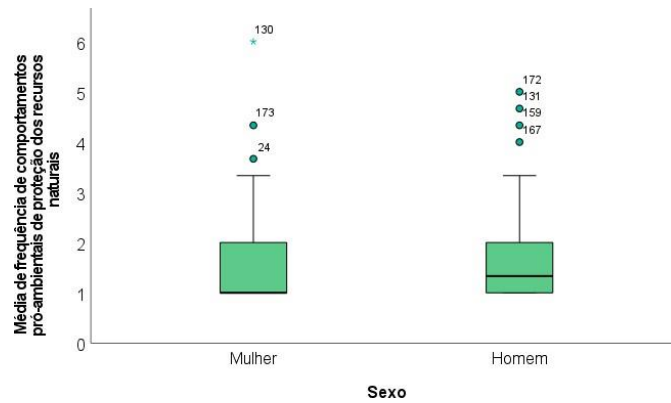
**Gráfico 3.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Ambientalismo Social segundo o Sexo (mulher ou homem)



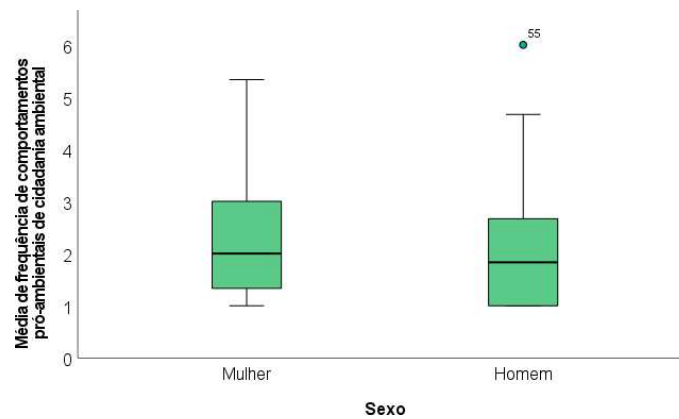
**Gráfico 4.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Estilos de Vida de Conservação segundo o Sexo (mulher ou homem)



**Gráfico 5.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Proteção dos Recursos Naturais segundo o Sexo (mulher ou homem)



**Gráfico 6.** Boxplot da média de comportamentos pró-ambientais de Cidadania Ambiental segundo o Sexo (mulher ou homem)



**Tabela 9.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Sexo

	Sexo	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Mulher	,106	116	,003	,978	116	,051
	Homem	,149	41	,022	,965	41	,240
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Mulher	,066	116	,200 <sup>*</sup>	,991	116	,615
	Homem	,111	41	,200 <sup>*</sup>	,969	41	,313
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	Mulher	,262	116	,000	,741	116	,000
	Homem	,234	41	,000	,737	41	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	Mulher	,166	116	,000	,905	116	,000
	Homem	,171	41	,004	,854	41	,000
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 10.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Sexo

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	,185	1	185	,668
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Sexo					

**Tabela 11.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo o Sexo

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Equal variances assumed	1,957	185	,052	,32073	,16391	-,00264	,64410

**Tabela 12.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Sexo

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	3,401	1	160	,067
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Sexo					

**Tabela 13.** Teste T independente para comparação de médias de Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo o Sexo

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Equal variances assumed	1,101	160	,272	,14157	,12855	-,11231	,39545
---	-------------------------	-------	-----	------	--------	--------	---------	--------

**Tabela 14.** Teste não paramétrico Mann-Whitney de comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo o Sexo

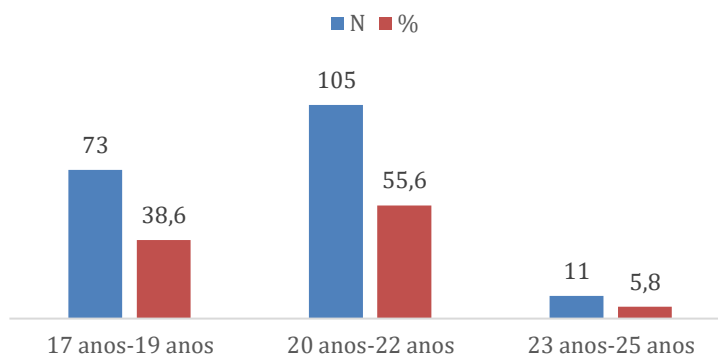
	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	3107,500
Wilcoxon W	12018,500
Z	-,515
Asymp. Sig. (2-tailed)	,607
a. Grouping Variable: Sexo	

**Tabela 15.** Teste não paramétrico Mann-Whitney de comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo o Sexo

	Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental
Mann-Whitney U	2813,500
Wilcoxon W	4088,500
Z	-1,547
Asymp. Sig. (2-tailed)	,122
a. Grouping Variable: Sexo	

## E. Comportamento Pró-Ambiental e Idade

**Gráfico 1.** Frequências (número absoluto e porcentagem) das três categorias de idade



**Tabela 1.** Frequências (número absoluto e porcentagem) dos casos (válidos e omissos) no cruzamento das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e Idade

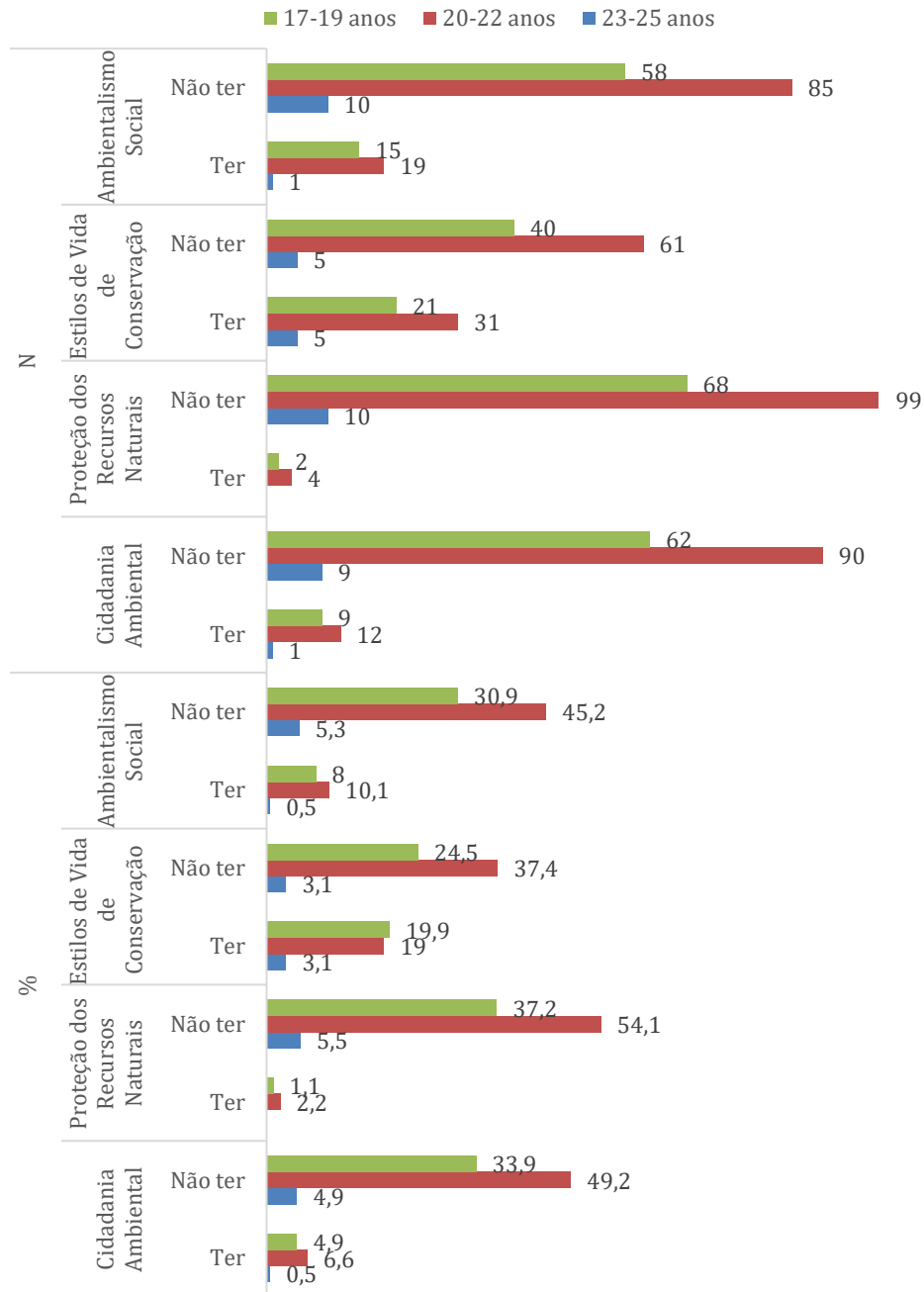
	Válidos	Omissos
--	---------	---------

	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Idade	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Idade	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Idade	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Idade	183	96,8%	6	3,2%

**Tabela 2.** Frequências (número absoluto e percentagem) de respostas válidas nas quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo a Idade

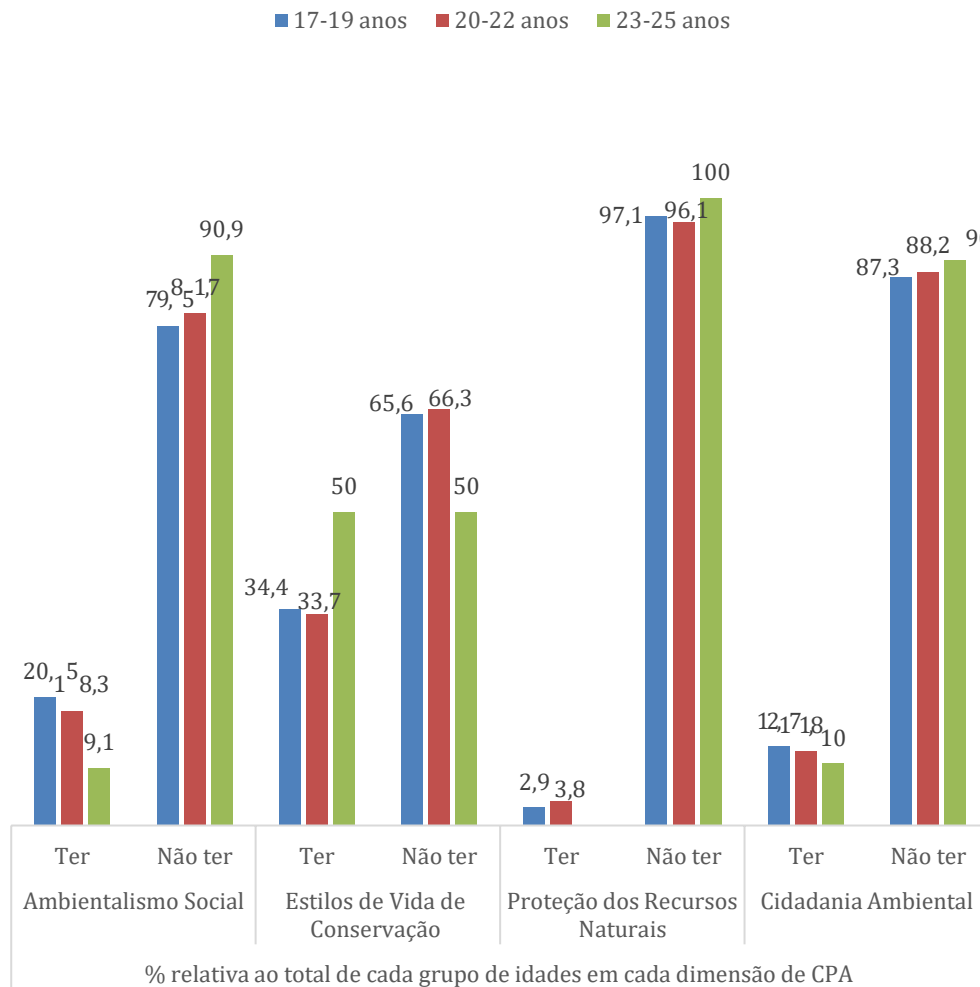
	Idade					
	17-19		20-22		23-25	
	N	%	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	73	38,8	104	55,3	11	5,9
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	61	37,4	92	56,4	10	6,1
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	70	38,3	103	56,3	10	5,5
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	71	38,8	102	55,7	10	5,5

**Gráfico 2.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo a Idade



**Gráfico 3.** Percentagem (relativa ao total de cada grupo de idades em cada dimensão de CPA) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo a Idade





**Tabela 3.** Estatística Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (ter ou não ter) e Idade

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,847 <sup>a</sup>	2	,655	,692		
Likelihood Ratio	,964	2	,618	,661		
Fisher's Exact Test	,597			,749		
Linear-by-Linear Association	,624 <sup>b</sup>	1	,430	,520	,265	,095
N of Valid Cases	188					

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,05.

b. The standardized statistic is -,790.

**Tabela 4.** Estatística Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação (ter ou não ter) e Idade

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,067 <sup>a</sup>	2	,587	,645		
Likelihood Ratio	1,021	2	,600	,668		
Fisher's Exact Test	1,153			,600		
Linear-by-Linear Association	,267 <sup>b</sup>	1	,605	,673	,353	,098
N of Valid Cases	163					
a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,50.						
b. The standardized statistic is ,517.						

**Tabela 5.** Estatística Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-AmbientaI de Proteção dos Recursos Naturais (ter ou não ter) e Idade

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,497 <sup>a</sup>	2	,780	1,000		
Likelihood Ratio	,820	2	,664	1,000		
Fisher's Exact Test	,257			1,000		
Linear-by-Linear Association	,001 <sup>b</sup>	1	,981	1,000	,636	,283
N of Valid Cases	183					
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.						
b. The standardized statistic is -,024.						

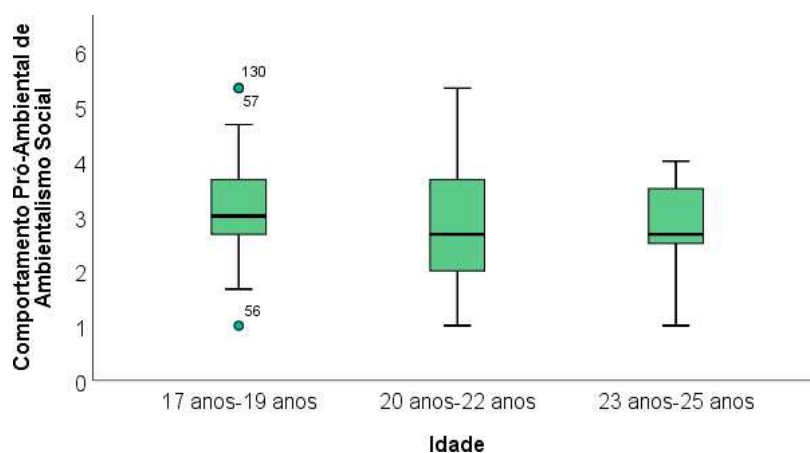
**Tabela 6.** Estatística Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-AmbientaI de Cidadania Ambiental (ter ou não ter) e Idade

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,074 <sup>a</sup>	2	,964	1,000		
Likelihood Ratio	,075	2	,963	1,000		
Fisher's Exact Test	,130			1,000		
Linear-by-Linear Association	,069 <sup>b</sup>	1	,793	,845	,476	,152
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,20.						
b. The standardized statistic is -,262.						

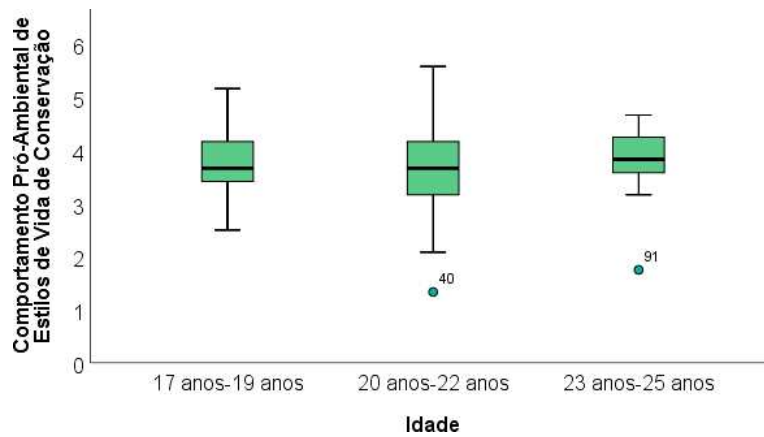
**Tabela 7.** Medidas descritivas das frequências de Comportamento Pró-AmbientaI quatro dimensões segundo a Idade

	Idade	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio padrão	Coefficiente de variação	Assimetria
Ambientalismo Social	17-19 anos	73	1	5	3,1	3	0,9	29,0%	0,3
	20-22 anos	104	1	5	2,9	2,7	1,1	37,9%	0,4
	23-25 anos	11	1	4	2,8	2,7	0,9	32,1%	-0,7
Estilos de Vida de Conservação	17-19 anos	61	2,5	5,2	3,8	3,7	0,6	15,8%	0,2
	20-22 anos	92	1,3	5,6	3,7	3,7	0,8	21,6%	0,0
	23-25 anos	10	1,8	4,7	3,7	3,8	0,8	21,6%	-1,5
Proteção dos Recursos Naturais	17-19 anos	70	1	6	1,8	1,3	1,0	12,5%	1,7
	20-22 anos	103	1	5	1,5	1	0,8	53,3%	2,0
	23-25 anos	10	1	3	1,6	1,5	0,6	37,5%	1,0
Cidadania Ambiental	17-19 anos	71	1	5	2,4	2,3	1,1	45,8%	0,6
	20-22 anos	102	1	6	2,2	1,8	1,2	54,5%	0,9
	23-25 anos	10	1	5	2,3	2,2	1,3	56,5%	0,6

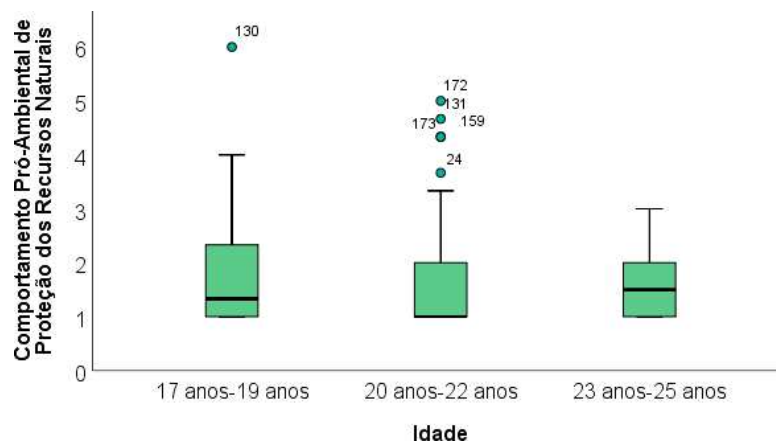
**Gráfico 4.** Boxplot de média da frequência de Comportamento Pró-ambiental de Ambientalismo Social segundo a Idade



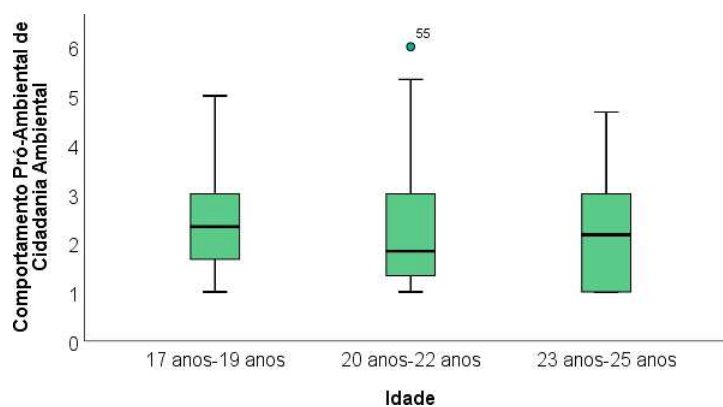
**Gráfico 5.** Boxplot de média da frequência de Comportamento Pró-ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo a Idade



**Gráfico 6.** Boxplot de média da frequência de Comportamento Pró-ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo a Idade



**Gráfico 7.** Boxplot de média da frequência de Comportamento Pró-ambiental de Cidadania Ambiental segundo a Idade



**Tabela 8.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental nos grupos da variável Idade

	Idade	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	17-19 anos	,103	60	,183	,970	60	,153
	20-22 anos	,152	90	,000	,965	90	,017
	23-25 anos	,176	8	,200*	,920	8	,429
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	17-19 anos	,079	60	,200*	,979	60	,395
	20-22 anos	,060	90	,200*	,991	90	,789
	23-25 anos	,241	8	,193	,890	8	,234
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	17-19 anos	,203	60	,000	,794	60	,000
	20-22 anos	,282	90	,000	,687	90	,000
	23-25 anos	,229	8	,200*	,847	8	,088
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	17-19 anos	,143	60	,004	,929	60	,002
	20-22 anos	,176	90	,000	,867	90	,000
	23-25 anos	,210	8	,200*	,898	8	,277
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 9.** Teste não paramétrico Kruskal-Wallis para comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo a Idade

	Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
Kruskal-Wallis H	2,961
df	2
Asymp. Sig.	,227
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Idade	

c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.

**Tabela 10.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Idade

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	,578	2	160	,562
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Idade					

**Tabela 11.** One-Way Anova de comparação de médias da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo a Idade

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,535	2	,267	,510	,601
Within Groups	83,817	160	,524		
Total	84,352	162			

**Tabela 12.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis de comparação de medianas da variável Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais segundo a Idade

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Kruskal-Wallis H	4,642
df	2
Asymp. Sig.	,098
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Idade	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

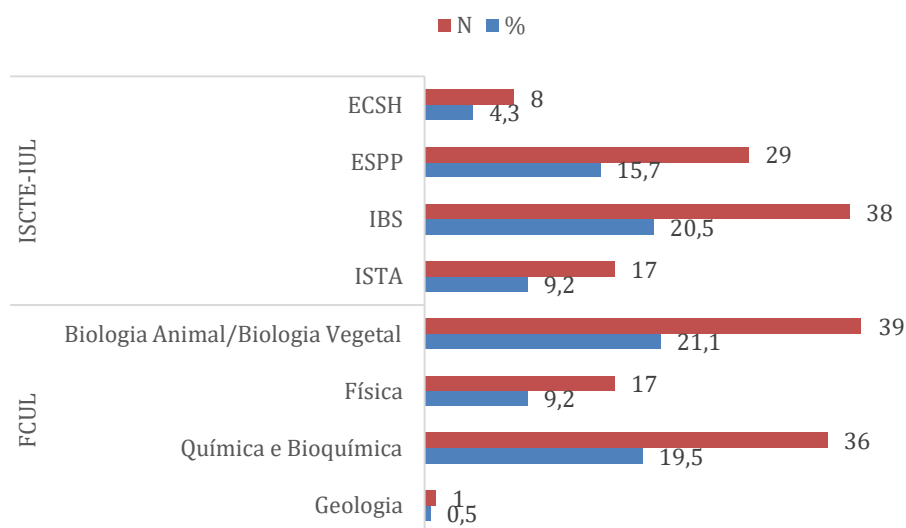
**Tabela 13.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis de comparação de medianas da variável Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental segundo a Idade

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	2,043
df	2
Asymp. Sig.	,360
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Idade	

c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.

## F. Comportamento Pró-Ambiental e Área de Estudo Frequentada

**Gráfico 1.** Frequências (número absoluto e percentagens) de alunos nas áreas de estudo frequentadas (escola do Iscte ou departamento da FCUL)<sup>62</sup>



**Tabela 1.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) no cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e Área de Estudo Frequentada

	Válidos		Omissos	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Área de Estudo Frequentada	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Área de Estudo Frequentada	158	83,6%	31	16,4%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Área de Estudo Frequentada	178	94,2%	11	5,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental* Área de Estudo Frequentada	179	94,7%	10	5,3%

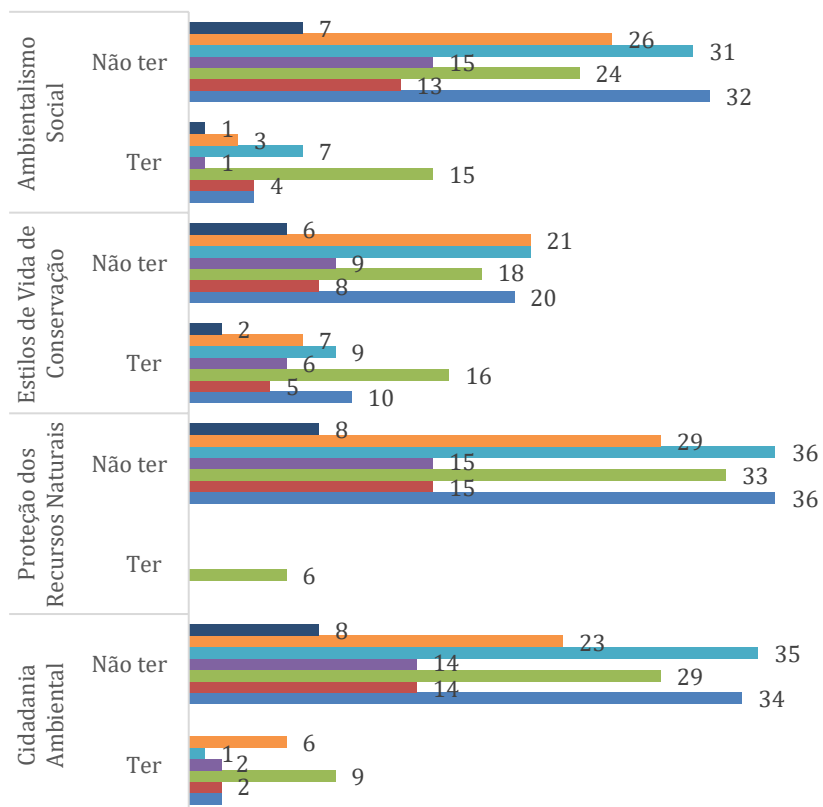
<sup>62</sup> Uma vez que Geologia conta apenas com uma frequência, trata-se de uma constante e, por isso, a sua análise torna-se irrelevante. Assim, as análises sobre a Área de Estudo Frequentada contam apenas com as 7 outras opções.

**Tabela 2.** Frequências (número absoluto e porcentagem) dos casos (válidos e omissos) das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo Área de Estudo Frequentada

	Área de Estudo Frequentada													
	ECSH		ESPP		IBS		ISTA		Biologia		Física		Química	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	8	4,4	29	15,8	38	20,8	16	8,7	39	21,3	17	9,3	36	19,7
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	8	5,1	28	17,7	30	19	15	9,5	34	21,5	13	8,2	30	19
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	8	4,5	29	16,3	36	20,2	15	8,4	39	21,9	15	8,4	36	20,2
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	8	4,5	29	16,2	36	20,1	16	8,9	38	21,2	16	8,9	36	20,1

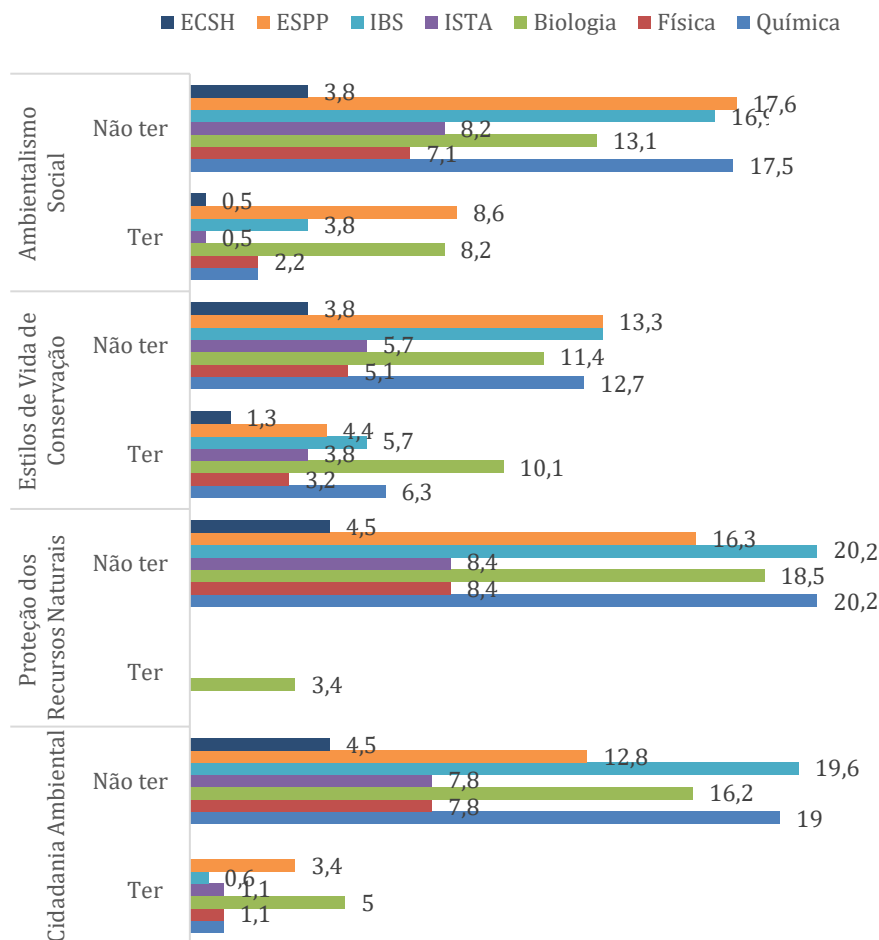
**Gráfico 2.** Frequências (número absoluto) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo a Área de Estudo Frequentada

■ ECSH ■ ESPP ■ IBS ■ ISTA ■ Biologia Animal/Biologia Vegetal ■ Física ■ Química e Bioquímica

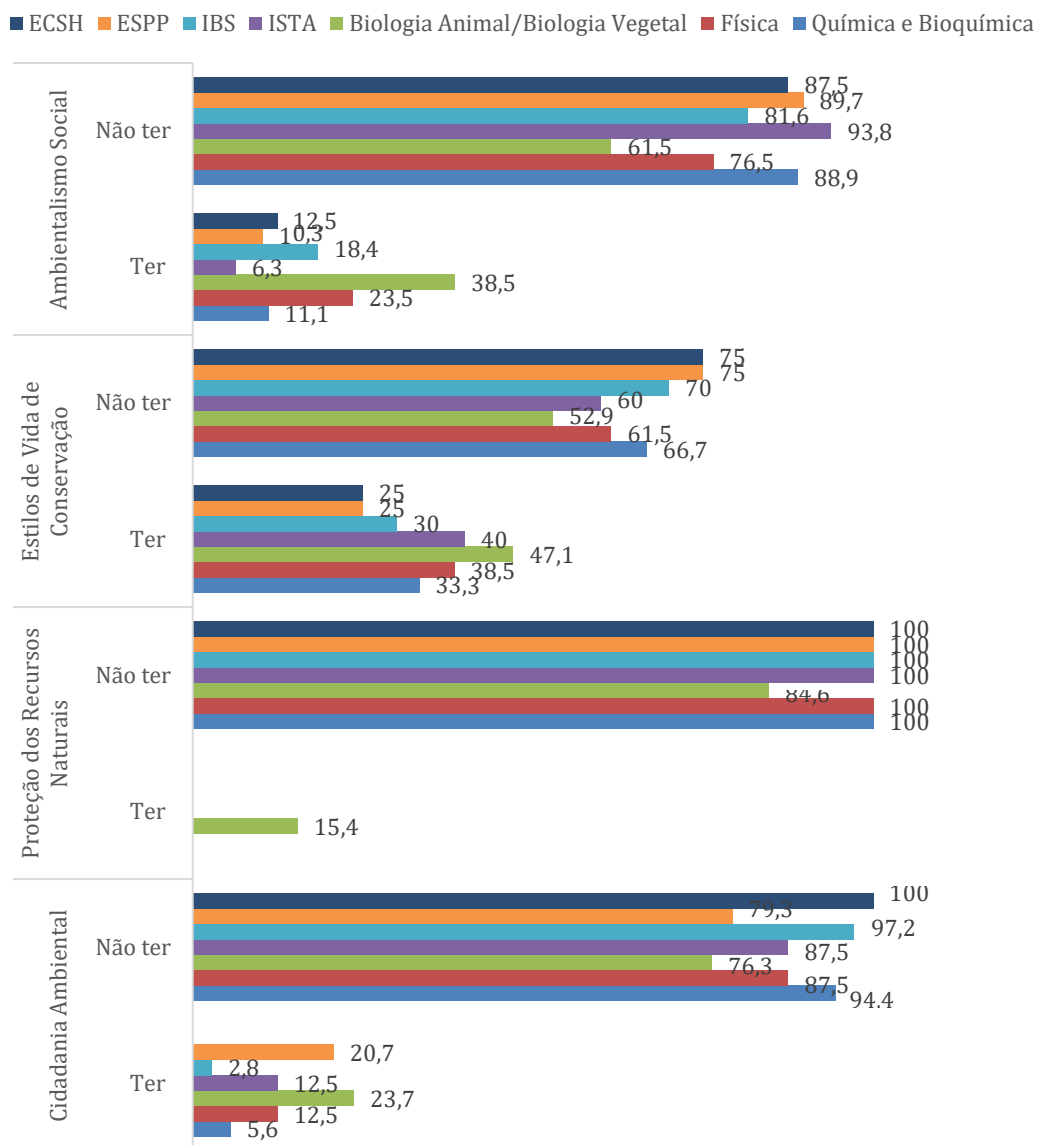




**Gráfico 3.** Percentagem (relativa ao total de Área de Estudo Frequentada) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo a Área de Estudo Frequentada



**Gráfico 4.** Percentagem (relativa ao total de cada Área em cada dimensão de Comportamento Pró-Ambiental) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo a Área de Estudo Frequentada



**Tabela 3.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Área de Estudo Frequentada

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	14,535 <sup>a</sup>	6	,024	,023		
Likelihood Ratio	13,880	6	,031	,043		
Fisher's Exact Test	12,655			,037		
Linear-by-Linear Association	,148 <sup>b</sup>	1	,700	,730	,365	,032
N of Valid Cases	183					
a. 3 cells (21,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,53.						
b. The standardized statistic is ,385.						

**Tabela 4.** Medidas (do âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Área de estudo frequentada

		Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Total		
			Não ter	Ter	
Área de estudo frequentada	ECSH	N	7	1	8
		N esperado	6,5	1,5	8,0
		% em Área de estudo frequentada	87,5%	12,5%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	4,7%	2,9%	4,4%
		% do Total	3,8%	0,5%	4,4%
		Resíduo standardizado	,2	-,4	
	ESPP	N	26	3	29
		N esperado	23,5	5,5	29,0
		% em Área de estudo frequentada	89,7%	10,3%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	17,6%	8,6%	15,8%
		% do Total	14,2%	1,6%	15,8%
		Resíduo standardizado	,5	-1,1	
	IBS	N	31	7	38
		N esperado	30,7	7,3	38,0
		% em Área de estudo frequentada	81,6%	18,4%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	20,9%	20,0%	20,8%
		% do Total	16,9%	3,8%	20,8%
		Resíduo standardizado	,0	-,1	
	ISTA	N	15	1	16
		N esperado	12,9	3,1	16,0
		% em Área de estudo frequentada	93,8%	6,3%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	10,1%	2,9%	8,7%
		% do Total	8,2%	0,5%	8,7%
		Resíduo standardizado	,6	-1,2	

	Biologia Animal/Biologia Vegetal	N	24	15	39
		N esperado	31,5	7,5	39,0
		% em Área de estudo frequentada	61,5%	38,5%	100,0%
		% em Comportamento Pró- Ambiental de Ambientalismo Social	16,2%	42,9%	21,3%
		% do Total	13,1%	8,2%	21,3%
		Resíduo estandardizado	-1,3	<b>2,8</b>	
	Física	N	13	4	17
		N esperado	13,7	3,3	17,0
		% em Área de estudo frequentada	76,5%	23,5%	100,0%
		% em Comportamento Pró- Ambiental de Ambientalismo Social	8,8%	11,4%	9,3%
		% do Total	7,1%	2,2%	9,3%
		Resíduo estandardizado	-,2	,4	
	Química e Bioquímica	N	32	4	36
		N esperado	29,1	6,9	36,0
		% em Área de estudo frequentada	88,9%	11,1%	100,0%
		% em Comportamento Pró- Ambiental de Ambientalismo Social	21,6%	11,4%	19,7%
		% do Total	17,5%	2,2%	19,7%
		Resíduo estandardizado	,5	-1,1	

**Tabela 5.** Estatística de V de Cramer da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Área de Estudo Frequentada

	Value	Approximate Significance	Exact Significance
Cramer's V	,282	,024	,023
N of Valid Cases	183		

**Tabela 6.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Área de Estudo Frequentada

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,364 <sup>a</sup>	6	,628	,639		
Likelihood Ratio	4,358	6	,628	,651		
Fisher's Exact Test	4,313			,644		

Linear-by-Linear Association	,933 <sup>b</sup>	1	,334	,340	,177	,019
N of Valid Cases	158					
a. 2 cells (14,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,78.						
b. The standardized statistic is ,966.						

**Tabela 7.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Área de Estudo Frequentada

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	22,131 <sup>a</sup>	6	,001	,003		
Likelihood Ratio	18,989	6	,004	,001		
Fisher's Exact Test	11,863			,006		
Linear-by-Linear Association	,282 <sup>b</sup>	1	,596	,642	,328	,063
N of Valid Cases	178					
a. 7 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,27.						
b. The standardized statistic is ,531.						

**Tabela 8.** Medidas (do âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Área de Estudo Frequentada

		Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais		Total	
		Não ter	Ter		
Área de Estudo Frequentada	ECSH	N	8	0	8
		N esperado	7,7	,3	8,0
		% em Área de Estudo Frequentada	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	4,7%	0,0%	4,5%
		% do Total	4,5%	0,0%	4,5%
		Resíduo estandardizado	,1	-,5	
	ESPP	N	29	0	29
		N esperado	28,0	1,0	29,0
		% em Área de Estudo Frequentada	100,0%	0,0%	100,0%

		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	16,9%	0,0%	16,3%
		% do Total	16,3%	0,0%	16,3%
		Resíduo estandardizado	,2	-1,0	
	IBS	N	36	0	36
		N esperado	34,8	1,2	36,0
		% em Área de Estudo Frequentada	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	20,9%	0,0%	20,2%
		% do Total	20,2%	0,0%	20,2%
		Resíduo estandardizado	,2	-1,1	
	ISTA	N	15	0	15
		N esperado	14,5	,5	15,0
		% em Área de Estudo Frequentada	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	8,7%	0,0%	8,4%
		% do Total	8,4%	0,0%	8,4%
		Resíduo estandardizado	,1	-,7	
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	N	33	6	39
		N esperado	37,7	1,3	39,0
		% em Área de Estudo Frequentada	84,6%	15,4%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	19,2%	100,0%	21,9%
		% do Total	18,5%	3,4%	21,9%
		Resíduo estandardizado	-,8	<b>4,1</b>	
	Física	N	15	0	15
		N esperado	14,5	,5	15,0
% em Área de Estudo Frequentada		100,0%	0,0%	100,0%	

		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	8,7%	0,0%	8,4%
		% do Total	8,4%	0,0%	8,4%
		Resíduo estandardizado	,1	-,7	
	Química e Bioquímica	N	36	0	36
		N esperado	34,8	1,2	36,0
		% em Área de Estudo Frequentada	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	20,9%	0,0%	20,2%
		% do Total	20,2%	0,0%	20,2%
		Resíduo estandardizado	,2	-1,1	

**Tabela 9.** Estatística de V de Cramer da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Área de Estudo Frequentada

	Value	Approximate Significance	Exact Significance
Cramer's V	,353	,001	,003
N of Valid Cases	178		

**Tabela 10.** Estatística de Qui-Quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Área de Estudo Frequentada

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	12,133 <sup>a</sup>	6	,059	,057		
Likelihood Ratio	13,544	6	,035	,051		
Fisher's Exact Test	11,171			,054		
Linear-by-Linear Association	,157 <sup>b</sup>	1	,692	,717	,369	,039
N of Valid Cases	179					

a. 7 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,98.

b. The standardized statistic is -,396.

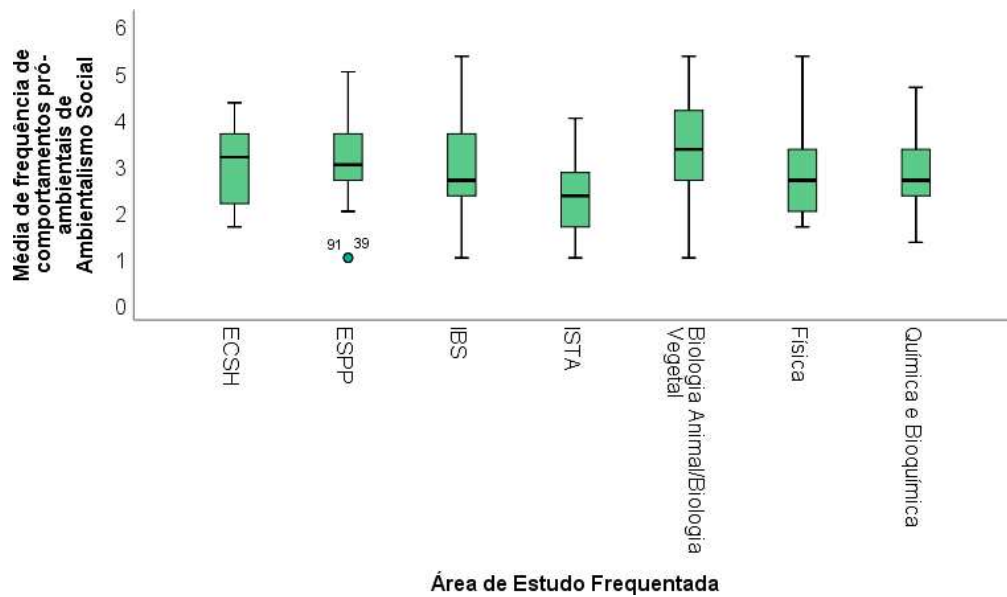
**Tabela 11.** Medidas descritivas das quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo a Área de Estudo Frequentada

	Área de estudo frequentada	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio	Coefficiente de variação	Assimetria
--	----------------------------	--------	--------	-------	---------	--------	--------------------------	------------

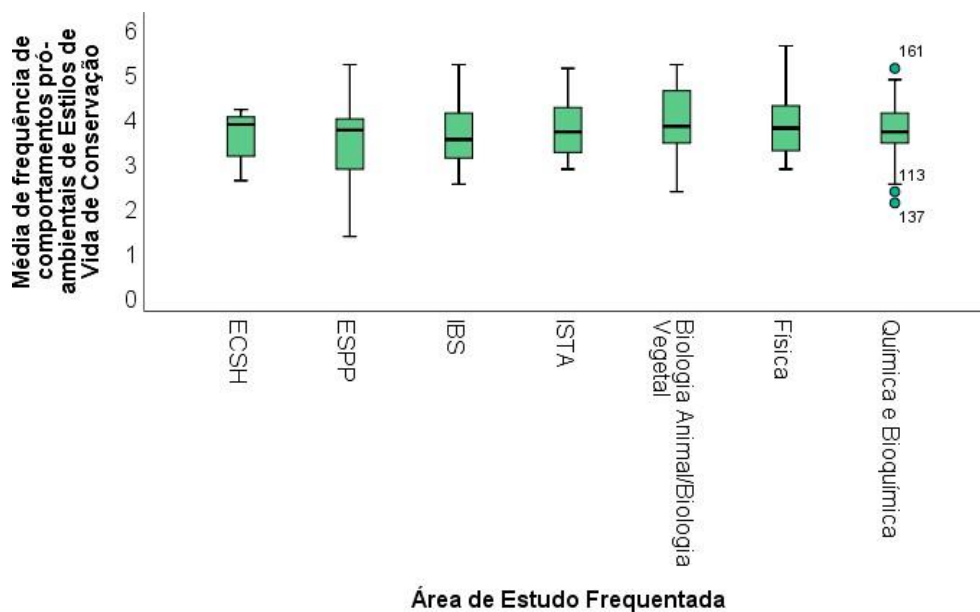
						padrã o		
Ambientalismo Social	ECSH	1,7	4,3	3	3,2	1	33,3	-0,4
	ESPP	1	5	3	3	1	33,3	-0,5
	IBS	1	5,3	2,9	2,7	1	34,5	0,2
	ISTA	1	4	2,4	2,3	0,8	33,3	0,5
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	1	5,3	3,4	3,3	1,1	32,4	-0,1
	Física	1,7	5,3	3	2,7	1	33,3	0,8
	Química e Bioquímica	1,3	4,7	2,8	2,7	0,8	28,6	0,5
Estilos de Vida de Conservação	ECSH	2,6	4,2	3,6	3,8	0,6	16,7	1
	ESPP	1,3	5,2	3,5	3,7	0,9	25,7	-0,5
	IBS	2,5	5,2	3,6	3,5	0,6	16,7	0,6
	ISTA	2,8	5,1	3,8	3,7	0,7	18,4	0,5
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	2,3	5,2	3,9	3,8	0,7	17,9	0,1
	Física	2,8	5,6	3,9	3,8	0,8	20,5	0,9
	Química e Bioquímica	2,1	5,1	3,7	3,7	0,7	18,9	-0,5
Proteção dos Recursos Naturais	ECSH	1	2,7	1,5	1,2	0,7	46,7	0,8
	ESPP	1	3,7	1,8	1,7	0,8	44,4	0,8
	IBS	1	3,3	1,5	1	0,7	46,7	1,4
	ISTA	1	2,7	1,2	1	0,5	41,7	2
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	1	6	2,2	2	1,3	59,1	1,1
	Física	1	2	1,2	1	0,3	25	2
	Química e Bioquímica	1	3,3	1,5	1	0,6	40	1,6
Cidadania Ambiental	ECSH	1,3	3	2	1,8	0,6	30	0,7
	ESPP	1	4,7	2,4	2	1,2	50	0,6
	IBS	1	5	2	1,8	1	50	0,9
	ISTA	1	6	2,3	1,7	1,4	60,9	1,5
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	1	5,3	2,6	2,5	1,3	50	0,4
	Física	1	5,3	2,4	2,3	1,3	54,2	0,7
	Química e Bioquímica	1	4	2,1	2	1	47,6	0,5

**Gráfico 5.** Boxplot de média de frequência de Comportamentos Pró-Ambientais de Ambientalismo Social segundo a Área de Estudo Frequentada

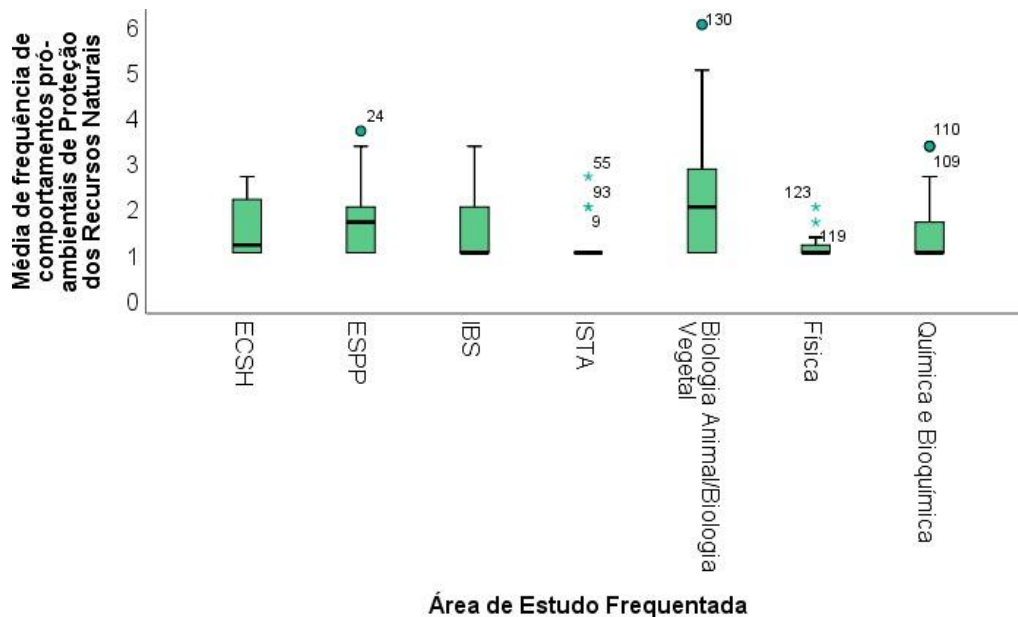




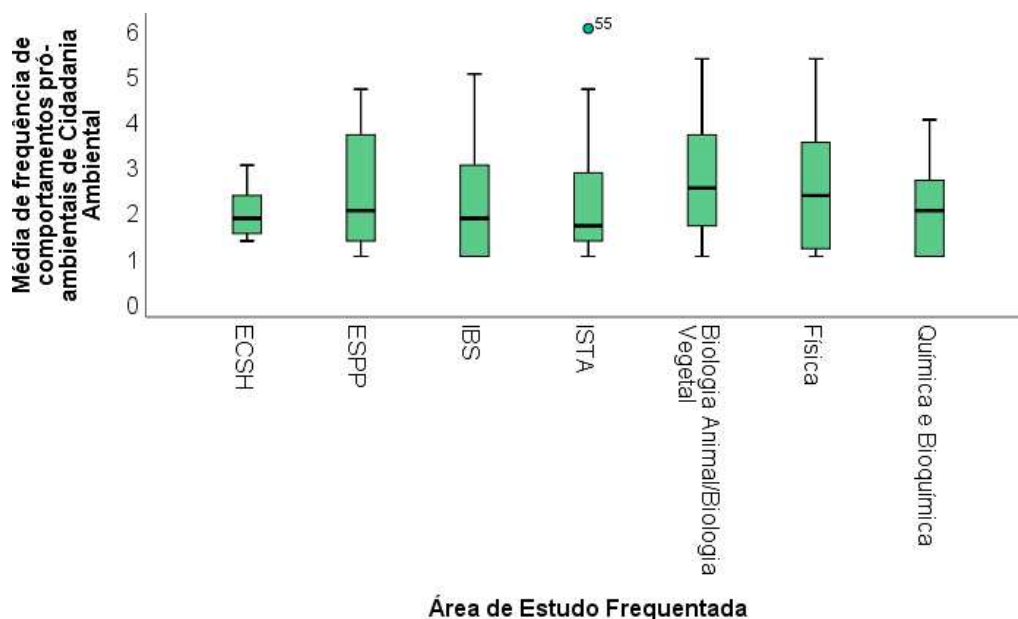
**Gráfico 6.** Boxplot de média de frequência de Comportamentos Pró-Ambientais de Estilos de Vida de Conservação segundo a Área de Estudo Frequentada



**Gráfico 7.** Boxplot de média de frequência de Comportamentos Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais segundo a Área de Estudo Frequentada



**Gráfico 8.** Boxplot de média de frequência de Comportamentos Pró-Ambientais de Cidadania Ambiental segundo a Área de Estudo Frequentada



**Tabela 12.** Testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade da distribuição da amostra nas quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental segundo a Área de Estudo Frequentada

	Área de Estudo Frequentada	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	ECSH	,168	8	,200*	,924	8	,462
	ESPP	,183	28	,017	,935	28	,083
	IBS	,125	29	,200*	,978	29	,773

	ISTA	,186	14	,200*	,938	14	,397
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	,133	33	,146	,959	33	,242
	Física	,234	12	,068	,836	12	,025
	Química e Bioquímica	,143	30	,123	,940	30	,092
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	ECSH	,236	8	,200*	,865	8	,136
	ESPP	,148	28	,118	,968	28	,530
	IBS	,096	29	,200*	,974	29	,684
	ISTA	,144	14	,200*	,932	14	,323
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	,174	33	,013	,937	33	,057
	Física	,170	12	,200*	,923	12	,309
	Química e Bioquímica	,163	30	,042	,953	30	,207
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	ECSH	,284	8	,056	,795	8	,025
	ESPP	,160	28	,065	,891	28	,007
	IBS	,277	29	,000	,739	29	,000
	ISTA	,471	14	,000	,553	14	,000
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	,213	33	,001	,798	33	,000
	Física	,388	12	,000	,668	12	,000
	Química e Bioquímica	,246	30	,000	,763	30	,000
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	ECSH	,194	8	,200*	,919	8	,425
	ESPP	,241	28	,000	,853	28	,001
	IBS	,169	29	,033	,883	29	,004
	ISTA	,239	14	,030	,802	14	,005
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	,182	33	,007	,916	33	,014
	Física	,225	12	,096	,866	12	,058
	Química e Bioquímica	,172	30	,024	,891	30	,005
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 13.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social nos grupos da variável Área de Estudo Frequentada

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
--	---------------------	-----	-----	------

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	Based on Mean	1,019	6	176	,415
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 252variables: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
b. Design: Intercept + Área de Estudo Frequentada					

**Tabela 14.** One-Way Anova de comparação de médias da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo a Área de Estudo Frequentada

Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13,657	6	2,276	2,352	,033
Within Groups	170,355	176	,968		
Total	184,012	182			

**Tabela 15.** Testes de comparação múltipla a posteriori (Post-hoc) da média de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo a Área de Estudo Frequentada

Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social						
Hochberg						
(I) Área de Estudo Frequentada	(J) Área de Estudo Frequentada	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
ECSH	ESPP	,01149	,39290	1,000	-1,1958	1,2188
	IBS	,14912	,38270	1,000	-1,0268	1,3251
	ISTA	,60417	,42601	,969	-,7049	1,9132
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	-,39316	,38185	,999	-1,5665	,7802
	Física	,03922	,42181	1,000	-1,2569	1,3354
	Química e Bioquímica	,18519	,38455	1,000	-,9964	1,3668
ESPP	ECSH	-,01149	,39290	1,000	-1,2188	1,1958
	IBS	,13763	,24259	1,000	-,6078	,8830
	ISTA	,59267	,30639	,681	-,3488	1,5341
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	-,40466	,24124	,868	-1,1459	,3366
	Física	,02772	,30052	1,000	-,8957	,9512
	Química e Bioquímica	,17369	,24549	1,000	-,5806	,9280
IBS	ECSH	-,14912	,38270	1,000	-1,3251	1,0268

	ESPP	-,13763	,24259	1,000	-,8830	,6078
	ISTA	,45504	,29320	,929	-,4459	1,3560
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	-,54229	,22426	,292	-1,2314	,1468
	Física	-,10991	,28707	1,000	-,9920	,7722
	Química e Bioquímica	,03606	,22882	1,000	-,6670	,7392
ISTA	ECSH	-,60417	,42601	,969	-1,9132	,7049
	ESPP	-,59267	,30639	,681	-1,5341	,3488
	IBS	-,45504	,29320	,929	-1,3560	,4459
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	-,99733*	,29209	<b>,016</b>	-1,8948	-,0998
	Física	-,56495	,34268	,884	-1,6179	,4880
	Química e Bioquímica	-,41898	,29560	,969	-1,3273	,4893
Biologia Animal/Biologia Vegetal	ECSH	,39316	,38185	,999	-,7802	1,5665
	ESPP	,40466	,24124	,868	-,3366	1,1459
	IBS	,54229	,22426	,292	-,1468	1,2314
	ISTA	,99733*	,29209	,016	,0998	1,8948
	Física	,43238	,28593	,943	-,4462	1,3110
	Química e Bioquímica	,57835	,22739	,218	-,1204	1,2771
Física	ECSH	-,03922	,42181	1,000	-1,3354	1,2569
	ESPP	-,02772	,30052	1,000	-,9512	,8957
	IBS	,10991	,28707	1,000	-,7722	,9920
	ISTA	,56495	,34268	,884	-,4880	1,6179
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	-,43238	,28593	,943	-1,3110	,4462
	Química e Bioquímica	,14597	,28952	1,000	-,7437	1,0356
Química e Bioquímica	ECSH	-,18519	,38455	1,000	-1,3668	,9964
	ESPP	-,17369	,24549	1,000	-,9280	,5806
	IBS	-,03606	,22882	1,000	-,7392	,6670
	ISTA	,41898	,29560	,969	-,4893	1,3273
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	-,57835	,22739	,218	-1,2771	,1204
	Física	-,14597	,28952	1,000	-1,0356	,7437
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.						

**Tabela 16.** Subconjuntos (relativos ao procedimento Post-Hoc) da comparação de médias da variável Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social segundo Área de Estudo Frequentada

Hochberg <sup>a,b</sup>			
Área de Estudo Frequentada	N	Subset for 254ari = 0.05	
		1	2
ISTA	16	2,3958	
Química e Bioquímica	36	2,8148	2,8148
IBS	38	2,8509	2,8509
Física	17	2,9608	2,9608
ESPP	29	2,9885	2,9885
ECSH	8	3,0000	3,0000
Biologia Animal/Biologia Vegetal	39		3,3932
Sig.		,699	,764
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 19,415.			
b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.			

**Figura 1.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social das opções ISTA e Biologia Animal/Vegetal de Área de Estudo Frequentada

$$r^2 = \frac{13,66}{184,01} = 0,07 \quad r = \sqrt{0,07} = 0,3^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 17.** Teste Levene de igualdade de variâncias do erro da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação nos grupos da variável Área de Estudo Frequentada

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	Based on Mean	1,147	6	151	,338
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.					
a. Dependent 254variables: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
b. Design: Intercept + Área de Estudo Frequentada					

**Tabela 18.** One-Way Anova de comparação de médias da variável Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação segundo a Área de Estudo Frequentada

Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,130	6	,688	1,315	,254

Within Groups	79,074	151	,524		
Total	83,205	157			

**Tabela 19.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas da variável Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais nos grupos da variável Área de Estudo Frequentada

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Kruskal-Wallis H	19,370
df	6
Asymp. Sig.	,004
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory. <sup>63</sup>	

**Tabela 20.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação de medianas da variável Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais nos grupos da variável Área de Estudo Frequentada

	Área de Estudo Frequentada	N	Mean Rank
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	ECSH	8	89,69
	ESPP	29	105,64
	IBS	36	83,19
	ISTA	15	64,50
	Biologia Animal/Biologia Vegetal	39	108,69
	Física	15	63,03
	Química e Bioquímica	36	83,42
	Total	178	

**Tabela 21.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESCH e ESPP<sup>64</sup>

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	95,000

<sup>63</sup> Este aviso remete para o facto de, tal como recomendado (Field, 2009), ter sido pedida a significância exata para este teste, mas não ser possível obtê-la.

<sup>64</sup> Para a comparação de médias através do Teste não paramétrico de Mann-Whitney, utiliza-se a correção de Bonferroni. O nível de significância passa a ser  $0,05/3 = 0,02$ .

Wilcoxon W	131,000
Z	-,797
Asymp. Sig. (2-tailed)	,426
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,457 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,444
Exact Sig. (1-tailed)	,224
Point Probability	,009
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 22.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESCH e IBS

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	132,500
Wilcoxon W	798,500
Z	-,383
Asymp. Sig. (2-tailed)	,702
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,731 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,715
Exact Sig. (1-tailed)	,353
Point Probability	,008
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 23.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESCH e ISTA

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	42,500
Wilcoxon W	162,500
Z	-1,389
Asymp. Sig. (2-tailed)	,165
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,265 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,234
Exact Sig. (1-tailed)	,115
Point Probability	,030
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
b. Not corrected for ties.	



**Tabela 24.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESCH e Biologia Animal/Vegetal

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	119,500
Wilcoxon W	155,500
Z	-1,071
Asymp. Sig. (2-tailed)	,284
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,308 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,295
Exact Sig. (1-tailed)	,149
Point Probability	,009
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 25.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESCH e Física

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	41,500
Wilcoxon W	161,500
Z	-1,407
Asymp. Sig. (2-tailed)	,160
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,238 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	,178
Exact Sig. (1-tailed)	,086
Point Probability	,019
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 26.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESCH e Química e Bioquímica

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	132,500
Wilcoxon W	798,500
Z	-,379
Asymp. Sig. (2-tailed)	,705
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,731 <sup>b</sup>

Exact Sig. (2-tailed)	,717
Exact Sig. (1-tailed)	,352
Point Probability	,009
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 27.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESPP e IBS

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	384,500
Wilcoxon W	1050,500
Z	-1,909
Asymp. Sig. (2-tailed)	,056
Exact Sig. (2-tailed)	,056
Exact Sig. (1-tailed)	,028
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 28.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESPP e ISTA

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	116,500
Wilcoxon W	236,500
Z	-2,660
Asymp. Sig. (2-tailed)	,008
Exact Sig. (2-tailed)	,007
Exact Sig. (1-tailed)	,003
Point Probability	,001
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Figura 2.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as medianas de Proteção dos Recursos Naturais das opções ECSH e ISTA de Área de Estudo Frequentada

$$r = \frac{-2,660}{\sqrt{178}} = -0,2^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 29.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESPP e Biologia Animal/Vegetal

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	519,500
Wilcoxon W	954,500
Z	-,585
Asymp. Sig. (2-tailed)	,558
Exact Sig. (2-tailed)	,563
Exact Sig. (1-tailed)	,281
Point Probability	,002
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 30.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESPP e Física

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	105,000
Wilcoxon W	225,000
Z	-2,938
Asymp. Sig. (2-tailed)	,003
Exact Sig. (2-tailed)	,003
Exact Sig. (1-tailed)	,001
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Figura 3.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Proteção dos Recursos Naturais segundo as opções ECSH e Física de Área de Estudo Frequentada

$$r = \frac{-2,938}{\sqrt{178}} = -0,2^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 31.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ESPP e Química e Bioquímica

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	380,000

Wilcoxon W	1046,000
Z	-1,963
Asymp. Sig. (2-tailed)	,050
Exact Sig. (2-tailed)	,050
Exact Sig. (1-tailed)	,025
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 32.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo IBS e ISTA

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	210,000
Wilcoxon W	330,000
Z	-1,432
Asymp. Sig. (2-tailed)	,152
Exact Sig. (2-tailed)	,159
Exact Sig. (1-tailed)	,079
Point Probability	,005
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 33.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo IBS e Biologia Animal/Vegetal

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	505,000
Wilcoxon W	1171,000
Z	-2,209
Asymp. Sig. (2-tailed)	,027
Exact Sig. (2-tailed)	,027
Exact Sig. (1-tailed)	,013
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 34.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo IBS e Física

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	207,500

Wilcoxon W	327,500
Z	-1,470
Asymp. Sig. (2-tailed)	,141
Exact Sig. (2-tailed)	,148
Exact Sig. (1-tailed)	,073
Point Probability	,008
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 35.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo IBS e Química e Bioquímica

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	644,500
Wilcoxon W	1310,500
Z	-,043
Asymp. Sig. (2-tailed)	,966
Exact Sig. (2-tailed)	,968
Exact Sig. (1-tailed)	,484
Point Probability	,003
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 36.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ISTA e Biologia Animal/Vegetal

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	160,000
Wilcoxon W	280,000
Z	-2,740
Asymp. Sig. (2-tailed)	,006
Exact Sig. (2-tailed)	,005
Exact Sig. (1-tailed)	,002
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Figura 4.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social das opções ISTA e Biologia Animal/Vegetal da Área de Estudo Frequentada

$$r = \frac{-2,740}{\sqrt{178}} = -0,2^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 37.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ISTA e Física

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	110,000
Wilcoxon W	230,000
Z	-,140
Asymp. Sig. (2-tailed)	,889
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,935 <sup>b</sup>
Exact Sig. (2-tailed)	1,000
Exact Sig. (1-tailed)	,500
Point Probability	,026
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
b. Not corrected for ties.	

**Tabela 38.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo ISTA e Química e Bioquímica

	Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	208,500
Wilcoxon W	328,500
Z	-1,448
Asymp. Sig. (2-tailed)	,148
Exact Sig. (2-tailed)	,150
Exact Sig. (1-tailed)	,077
Point Probability	,003
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 39.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo Biologia Animal/Vegetal e Física

	Comportamentos Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	155,500
Wilcoxon W	275,500
Z	-2,811
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005
Exact Sig. (2-tailed)	,004

Exact Sig. (1-tailed)	,002
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Figura 5.** Equação para cálculo do tamanho do efeito significativo da diferença entre as médias de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das opções ISTA e Biologia Animal/Vegetal da Área de Estudo Frequentada

$$r = \frac{-2,811}{\sqrt{178}} = -0,2^*$$

\*(Valor arredondado a uma casa decimal)

**Tabela 40.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo Biologia Animal/Vegetal e Química e Bioquímica

	Comportamentos Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	502,500
Wilcoxon W	1168,500
Z	-2,227
Asymp. Sig. (2-tailed)	,026
Exact Sig. (2-tailed)	,026
Exact Sig. (1-tailed)	,013
Point Probability	,000
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 41.** Teste não paramétrico de Mann-Whitney U para a comparação de medianas de Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais das áreas de estudo Física e Química e Bioquímica

	Comportamentos Pró-Ambientais de Proteção dos Recursos Naturais
Mann-Whitney U	201,000
Wilcoxon W	321,000
Z	-1,603
Asymp. Sig. (2-tailed)	,109
Exact Sig. (2-tailed)	,115
Exact Sig. (1-tailed)	,059
Point Probability	,009
a. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	

**Tabela 42.** Teste não paramétrico de Kruskal-Wallis de comparação de medianas da variável Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental nos grupos da variável Área de Estudo Frequentada

Comportamentos Pró-Ambientais de Cidadania Ambiental	
Kruskal-Wallis H	5,772
df	6
Asymp. Sig.	,449
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: Área de Estudo Frequentada	
c. Some or all exact significances cannot be computed because there is insufficient memory.	

## G. Comportamento Pró-Ambiental e Crenças Ideológicas Ambientais

### G.1. Análise factorial exploratória para construção da escala Posição Ideológica Ambiental

**Tabela 1.** Indicadores utilizados para construção da escala Posição Ideológica Ambiental

I1	“As pessoas agem unicamente consoante os seus interesses privados”
I2	“Garantir a liberdade do ser humano implica garantir a liberdade de iniciativa económica”
I3	“O lugar faz parte do nosso modo de ser”
I4	“A sociedade é uma parte de um todo que é o ecossistema”
I5	“Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo”
I6	“A qualidade do meio ambiente natural deve ser considerada um bem público que requer a intervenção do Estado”
I7	“A crise ambiental ainda pode ser revertida”
I8	“O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas”
I9	“O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”
I10	“É preciso garantir que as grandes empresas servem os interesses do Estado (e não, o inverso)”
I11	“O Estado deve fomentar a apropriação privada dos bens naturais ambientais, de forma a garantir a sua gestão eficiente”
I12	“O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais”
I13	“O mercado é capaz de encontrar soluções para a crise ecológica desde que o enquadramento dessas soluções seja feito dentro de uma estratégia ambiental adotada pelo Estado”



I14	“As políticas ambientais devem resultar de critérios políticos, decididos na esfera pública, aberta ao debate sobre a conceção de qualidade de vida e a sua relação com os valores que dizem respeito à natureza”
I15	“A organização mundial em Estados nacionais omite a relação primordial entre ser humano e lugar, sendo uma das principais causas da destruição ambiental”
I16	“O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental”
I17	“Os recursos naturais devem ser enquadrados no mercado, tornando-se comercializáveis, para que sejam geridos de forma eficiente”
I18	“Para garantir o seu lucro no mercado competitivo, as empresas não assumem por completo as suas responsabilidades sociais, nomeadamente sobre a questão ambiental”
I19	“O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente”
I20	“As reformas não correspondem à necessária mudança estrutural de valores e estruturas para combater a crise ambiental”
I21	“A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental”
I22	“A violência é um recurso válido e importante no combate aos interesses privados que promovem a degradação ambiental”
I23	“O combate ao sistema capitalista é essencial para combater a degradação ambiental, uma vez que esta lhe é inerente”
I24	“Os recursos naturais devem ser geridos em comunidade como bens comuns”
I25	“A tecnologia “pesada” é o meio essencial para responder à degradação ambiental”
I26	“ A gestão dos recursos naturais deve ser feita em biorregiões descentralizadas”
I27	“Deve ser fomentada a conservação ambiental essencialmente através de práticas de caça”
I28	“Os limites de crescimento da população são um tema essencial no debate das questões ecológicas”
I29	“A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”

**Tabela 2.** Estatística de KMO e Teste de Esfericidade de Bartlett – 1ª fase de análise

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,708
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	906,349
	df	406
	Sig.	,000

**Tabela 3.** Matriz de correlações dos indicadores de Posição Ideológica Ambiental – 1ª fase de análise<sup>65</sup>

<sup>65</sup> 13 indicadores (I1, I2, I3, I7, I8, I11, I13, I17, I22, I24, I25, I27, I28) não se correlacionam com nenhum outro. Dos restantes, A4 correlaciona-se com A14 e vice versa, A6 correlaciona-se com A12 e vice versa, A9 correlaciona-se com A18 e vice versa, A10 correlaciona-se com A23 e vice versa, A12 correlaciona-se com A6, A18, e vice versa, A15 com A16 e vice versa, A16 com A18,

		Matriz de correlações <sup>a</sup>																													
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	
Corre lação	11	1,000	-,032	-,015	,042	,016	-,030	-,008	,032	,086	,056	-,060	,038	,013	-,017	,064	,098	-,001	,036	,099	,045	,060	,049	,011	-,058	,005	,094	,013	,038	,043	
	12	-,032	1,000	,083	,003	-,097	-,026	-,029	,077	-,026	,064	,055	-,057	,090	,049	,096	,058	,085	-,034	,040	,050	,035	,023	-,055	,087	-,056	,030	,064	,000	,086	
	13	-,015	,083	1,000	,280	-,054	,204	,012	,016	,045	-,020	,222	,039	,022	,098	,031	,096	,072	-,086	,082	,000	,060	-,019	,016	,022	,071	,015	,054	-,011	,078	
	14	,042	,003	,280	1,000	,142	,152	,010	,031	,042	,088	,055	,012	,046	,009	,004	,065	,038	-,067	,007	,058	,047	-,021	,086	,088	,022	,073	,010	,067	,030	
	15	-,030	-,026	-,054	,142	1,000	,230	,125	-,009	,040	,003	-,032	,284	,083	,019	,030	,024	-,009	-,031	,092	,058	,042	-,007	,035	,090	,016	,001	,079	,043	,051	
	16	-,030	-,026	-,054	,142	,152	1,000	-,007	-,022	,025	,012	,008	,489	,057	,033	,086	,098	-,010	-,058	,012	,049	,011	-,004	,049	,076	,068	,057	,042	,016	,007	
	17	-,008	-,029	-,029	-,054	-,026	-,007	1,000	-,000	-,016	-,056	-,054	-,086	-,074	-,042	-,024	-,011	-,097	-,067	-,010	-,099	,063	,003	-,029	-,060	-,063	-,005	-,018	-,017	-,065	,030
	18	,032	-,026	-,054	,142	-,009	-,016	-,007	1,000	-,084	-,046	-,020	,005	,058	,085	,013	,005	,081	,011	-,001	-,015	-,040	-,031	-,086	-,001	-,071	,051	,009	-,004	-,070	
	19	,086	-,026	-,054	,142	-,009	-,016	-,007	1,000	-,056	-,049	-,044	,025	,015	,001	,045	,092	,026	-,067	,054	,026	,036	,054	,034	-,065	-,004	,045	,054	-,029	,029	
	20	,056	,064	-,020	,088	,003	,012	-,054	,046	1,000	-,092	,030	,068	,077	-,004	,073	,087	,096	,019	,068	,075	,002	,095	,021	,042	-,052	-,042	-,010	-,059	,059	
	21	-,060	,055	,022	,055	-,032	-,008	-,086	-,020	-,049	1,000	-,092	-,001	-,062	-,049	-,060	,083	,082	-,050	,024	,050	,079	,045	-,098	,041	,054	-,088	-,036	-,046	-,020	
	22	-,038	-,039	-,012	-,084	-,089	-,074	-,005	-,044	-,030	-,001	1,000	-,061	-,030	-,041	-,041	-,058	-,026	-,047	-,079	-,020	-,009	-,061	-,078	-,065	-,065	-,020	-,005	-,000	,020	

com A21, com A23 e vice versa, A18 com A23 e vice versa, A19 com A20 e A26 e vice versa, A23 com A29 e vice versa.

1	1	,0	,1	,1	,1	,1	,1	,1	,0	,2	,0	-	,1	1,	,1	,2	,2	,1	,0	,1	,2	,1	-	,1	,1	,0	,1	,2	,0	,1	,2	,0	,1
3		13	90	22	46	83	57	42	58	25	68	,0	61	00	72	51	31	75	22	71	10	27	,0	47	81	03	96	89	37	21			
1	4	-	,0	,1	,3	,1	,1	,1	,0	,2	,0	-	,2	,1	1,	,1	,1	,1	,2	,2	,1	,0	,0	,2	,1	,0	,0	,0	-	,0	,0		
4	17	,0	49	98	09	19	33	24	85	15	77	,0	30	72	00	02	85	04	58	43	96	70	40	22	50	32	28	,0	85	80			
1	5	,1	,0	,2	,1	,0	,0	,0	,0	,1	,1	,1	,1	,2	,1	1,	,3	,0	,1	,2	,1	,2	,0	,2	,2	,0	,1	,0	,0	,0	,1		
5	64	96	31	04	30	86	11	13	01	04	60	41	51	02	00	00	75	46	18	45	28	34	53	14	58	64	53	79	22				
1	6	,0	,1	,0	,1	,0	,0	-	,0	,2	,2	,0	,2	,2	,1	,3	1,	,1	,3	,2	,0	,3	,1	,3	,2	,0	,2	,0	,2	,0	,2		
6	98	58	96	65	24	98	97	,0	05	45	73	83	41	31	85	00	00	23	70	16	97	34	26	87	14	96	60	69	03	56			
1	7	-	,1	,0	,1	-	-	,0	,0	,0	,1	,1	,0	,1	,1	,0	,1	1,	-	,1	,1	,1	,0	,1	,0	,1	,1	,1	,1	-	-		
7	01	85	72	38	09	10	67	81	92	87	82	58	75	04	75	23	00	,0	08	,1	11	17	62	07	04	61	15	26	40	,0	77		
1	8	,1	-	,0	,2	,2	,2	-	,0	,3	,1	,0	,3	,0	,2	,1	,3	-	1,	,2	,1	,1	,0	,3	,0	,1	,1	,0	,1	,0	,1		
8	36	34	86	67	31	58	10	,1	11	26	96	50	26	22	58	46	70	08	00	,0	32	04	80	18	16	96	20	65	83	70	21		
1	9	,0	,1	,1	,2	,0	,1	,0	,0	,2	,1	,1	,1	,1	,2	,2	,2	,1	,2	1,	,3	,0	,0	,2	,1	,0	,3	,0	,3	,0	,1		
9	99	04	82	07	92	12	99	01	67	19	24	47	71	43	18	16	11	32	00	45	15	32	23	73	36	08	51	10	75				
1	2	,0	,0	,1	,2	,1	,0	-	,1	,1	,0	,0	,2	,1	,1	,0	,1	,1	,3	1,	,0	-	,2	,2	,1	,1	-	,0	,0	,0			
2	45	50	00	58	58	49	63	,0	54	68	50	79	10	96	45	97	17	04	45	00	75	,0	08	23	37	49	,0	07	98				
1	2	,0	,1	,0	,1	,1	,1	,1	,0	,1	,1	,1	,1	,0	,2	,3	,1	,1	,0	1,	,0	,2	,2	,2	,1	,1	-	,1	,1	,0			
2	60	35	60	47	42	11	03	40	26	75	79	20	27	70	28	34	62	80	15	75	00	40	27	03	66	41	,0	12	91				
1	2	,0	,0	-	-	-	-	,0	,0	,0	,0	-	-	,0	,0	,1	,0	,0	,0	-	,2	1,	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,1		
2	49	23	19	21	07	04	29	31	36	02	45	09	10	40	34	26	07	18	32	37	40	00	91	84	52	89	89	54	20				
1	2	,1	-	,1	,1	,1	-	-	,2	,3	,0	,2	,1	,2	,2	,3	,1	,3	,2	,2	,2	,2	,0	1,	,2	,0	,2	,0	,2	,0	,3		
2	11	55	16	86	35	49	60	86	54	95	98	61	47	22	53	87	04	16	23	08	27	91	00	12	57	71	15	45	28				
1	2	-	,0	,1	,1	,1	-	-	,1	,2	,1	,1	,1	,1	,2	,2	,0	,0	,1	,2	,2	,0	1,	,0	,0	,1	-	,0	,0	,1			
2	48	87	22	88	90	76	63	01	34	21	41	78	81	50	14	14	61	96	73	23	03	84	12	00	37	11	,0	60	78	93			
1	2	,0	-	,0	,0	,0	-	-	,0	,1	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,1	,0	,1	,1	,0	,0	1,	,0	,0	,0	,0	,0	,1			
2	05	56	71	22	16	68	05	71	65	42	54	65	03	32	58	96	15	20	36	37	66	52	57	37	00	86	,0	26	70	09			
1	2	,0	,0	,1	,0	,1	,0	,0	,1	,0	,0	,0	,1	,0	,1	,2	,1	,1	,3	,1	,1	,0	,2	,1	,0	1,	,0	,1	,1	,1			
2	94	30	15	73	01	57	18	51	04	52	88	65	96	28	64	60	26	65	08	49	41	89	71	11	86	00	,1	26	40	13			

	1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	-	-	.0	.2	-	.0	.0	.1	.0	.0	-	-	.0	.0	-	.0	.1	1,	.1	.1		
	2	13	64	54	10	79	42	17	09	45	.0	.0	20	89	.0	53	69	40	83	51	.0	.0	89	15	60	26	26	00	71	15	
	7										42	36																			
	1	.1	.0	-	.0	.1	.1	-	-	.0	-	-	.1	.0	.0	.0	.2	-	.1	.1	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.1	.1	1,	.0	
	2	38	00	.1	67	43	16	.0	.0	54	.0	.1	05	37	85	79	03	.0	70	10	07	12	54	45	78	70	40	71	00	30	
	8			11			65	04		10	46						77											0			
	1	.1	.0	.0	.0	.2	.2	.0	-	.2	.1	-	.2	.1	.0	.1	.2	-	.2	.0	.0	.1	.1	.3	.1	.1	.1	.1	.0	1,	
	2	43	86	78	30	51	07	30	.0	29	59	.0	00	21	80	22	56	.0	21	75	98	91	20	28	93	09	13	15	30	00	
	9							70		20							76												0		
Sig. (1- tailed )	1		.3	.0	.2	.4	.3	.4	.3	.0	.0	.2	.3	.4	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.2	.2	.0	.2	.4	.1	.4	.0	.0	
	2	.3		.1	.4	.0	.3	.3	.1	.3	.0	.0	.2	.0	.2	.0	.0	.0	.3	.0	.2	.0	.3	.2	.1	.2	.3	.1	.4	.1	
	3	.0	.1		.0	.2	.0	.4	.0	.2	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.0	.0	.2	.4	.0	.0	.1	.0	.2	.0	.1	
	4	.2	.4	.0		.0	.4	.3	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.3	.1	.4	.1	.3	
	5	.4	.0	.2	.0		.0	.4	.0	.0	.3	.0	.0	.0	.3	.3	.4	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.1	.0	.0	
	6	.3	.3	.0	.0	.0		.0	.3	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.4	.0	.0	.2	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.2	.0	.0	
	7	.4	.3	.4	.4	.0	.0		.4	.2	.2	.1	.1	.0	.0	.4	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.3	.2	.1	.4	.4	.4	.1	.3	
	8	.3	.1	.0	.3	.4	.3	.4		.1	.2	.3	.4	.2	.1	.4	.4	.1	.4	.4	.4	.0	.3	.1	.0	.1	.2	.4	.4	.1	.1
	9	.0	.3	.2	.0	.0	.0	.2	.1		.0	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.3	.3	.0	.0	.1	.0	.0	.2	.0	
	0	.0	.0	.3	.1	.0	.0	.2	.2	.0		.0	.0	.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.2	.2	.4	.0	
	1	.2	.0	.0	.2	.3	.0	.1	.3	.2	.0		.0	.2	.2	.0	.1	.0	.2	.0	.2	.0	.2	.0	.0	.0	.1	.3	.0	.3	
	1	.09	.19	.01	.29	.33	.73	.23	.95	.54	.05		.88	.04	.55	.15	.31	.07	.53	.48	.50	.08	.72	.95	.29	.19	.18	.16	.24	.95	
	1	.3	.2	.0	.0	.0	.0	.1	.4	.0	.0		.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.1	.1	.3	.0	.0	
	1	07	23	31	66	00	00	61	74	26	01	88		15	01	29	01	18	00	24	45	53	71	00	08	90	90	94	79	03	
1	.4	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.2	.0	.1	.2	.0		.0	.0	.0	.0	.3	.0	.0	.0	.4	.0	.0	.4	.0	.0	.3	.0		
1	31	05	50	25	07	17	28	18	01	82	04	15		10	00	01	09	83	11	02	44	49	24	07	84	04	00	12	52		
1	.4	.2	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.0	.1	.2	.0		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.3	.3	.4	.1	.1	
1	10	57	04	00	55	37	48	28	02	49	55	01	10		.85	.06	.81	.00	.00	.04	.74	.98	.01	.22	.36	.56	.09	.26	.41		
4																															

15	1	,0	,0	,0	,0	,3	,1	,4	,4	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,0	,0	,0	,3	,0	,0	,2	,0	,2	,1	,0
16	1	,0	,0	,0	,0	,3	,0	,0	,4	,0	,0	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,1	,0	,0
17	1	,0	,0	,1	,0	,4	,4	,1	,1	,1	,0	,0	,2	,0	,0	,1	,0	,4	,0	,0	,0	,4	,0	,2	,0	,0	,0	,1	,1
18	1	,0	,3	,1	,0	,0	,0	,4	,0	,0	,2	,0	,3	,0	,0	,0	,4	,0	,0	,0	,4	,0	,1	,0	,0	,1	,0	,0	
19	1	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,0	,4	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,4	,3	,0	,0	,0	,3	,0	,2	,0	,1	
20	1	,2	,2	,0	,0	,0	,2	,0	,4	,0	,0	,2	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,3	,0	,0	,0	,0	,3	,4	,0
21	1	,2	,0	,2	,0	,0	,0	,0	,3	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,0	,0	,4	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,4	,0	,0	
22	1	,2	,3	,4	,3	,0	,0	,3	,3	,3	,4	,2	,0	,4	,2	,3	,0	,4	,4	,3	,3	,0	,1	,1	,2	,1	,1	,0	,0
23	1	,0	,2	,0	,0	,0	,2	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,2	,0	,4	,2	,0
24	1	,2	,1	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,2	,1	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,3	,0	,2	,1	,0
25	1	,4	,2	,1	,3	,4	,1	,4	,1	,1	,0	,0	,1	,4	,3	,2	,1	,0	,0	,3	,0	,0	,2	,2	,3	,1	,3	,1	,0
26	1	,1	,3	,0	,1	,0	,2	,4	,2	,0	,2	,1	,1	,0	,3	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,1	,0	,0	,1	,0	,0	,0
27	1	,4	,1	,2	,4	,1	,2	,4	,4	,0	,2	,3	,3	,0	,4	,2	,1	,0	,1	,2	,3	,4	,1	,4	,2	,3	,0	,0	,0
28	1	,0	,4	,0	,1	,0	,0	,1	,4	,2	,4	,0	,0	,3	,1	,1	,0	,1	,0	,0	,4	,0	,0	,2	,1	,1	,0	,0	,3

1	,0	,1	,1	,3	,0	,0	,3	,1	,0	,0	,3	,0	,0	,1	,0	,0	,1	,0	,1	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,0	,3
2	27	23	47	44	00	02	44	75	01	16	95	03	52	41	51	00	55	01	56	95	05	54	00	05	71	64	62	42
9	a. Determinante = 0,005																											

**Tabela 4.** Matriz de correlações (com indicadores excluídos) – 2º fase de análise

		Matriz de correlação															
		I4	I5	I6	I9	I10	I12	I14	I15	I16	I18	I19	I20	I21	I23	I26	I29
Correlação	I4	1,0000	,1366	,1566	,2455	,0766	,1162	,3044	,1045	,1661	,2762	,2164	,2567	,1363	,1866	,0763	,0368
	I5	,1366	1,0000	,2264	,1365	,1067	,2760	,1361	,0469	,0461	,2262	,0864	,1762	,1466	,1468	,1165	,2461
	I6	,1566	,2264	1,0000	,1268	,2060	,4867	,1269	,0867	,0964	,2662	,1169	,0469	,0969	,1469	,0568	,2163
	I9	,2465	,1365	,1268	1,0000	,1467	,1464	,2162	,1062	,2461	,3269	,2761	,1563	,0168	,2563	,1064	,2363
	I10	,0766	,1067	,2060	,1467	1,0000	,2267	,0863	,0968	,2764	,1861	,0969	,1664	,1963	,3866	,0469	,1461
	I11	,1162	,2760	,4867	,1464	,2267	1,0000	,2263	,1361	,2362	,3265	,1466	,0761	,1168	,2563	,0568	,1968
	I12	,3064	,1365	,1268	,2162	,0863	,2263	1,0000	,1069	,1963	,2562	,2365	,2063	,0766	,2267	,0365	,0764
	I13	,1065	,0469	,0867	,1062	,0968	,1361	,1069	1,0000	,3067	,1467	,2168	,1568	,2169	,2664	,1766	,1263
	I14	,1661	,0469	,0967	,2461	,2764	,2362	,1963	,3067	1,0000	,3662	,2067	,1066	,3365	,3962	,2667	,2468
	I15	,2762	,2262	,2662	,3269	,1861	,3265	,2567	,1467	,3662	1,0000	,2460	,1063	,1664	,3164	,1665	,2268
	I16	,2164	,0864	,1169	,2761	,0969	,1466	,2365	,2168	,2067	,2460	1,0000	,3461	-	,2263	,3066	,0868
	I17	,2567	,1762	,0469	,1563	,1664	,0761	,2063	,1568	,1066	,1063	,3461	1,0000	,0762	,2168	,1569	,0967
	I18	,1365	,1466	,0969	,0168	,1963	,1168	,0766	,2169	,3365	,1664	-	,0762	1,0000	,2260	,1366	,1760
	I19	,1866	,1468	,1469	,2563	,3866	,2563	,2267	,2664	,3962	,3164	,2263	,2168	,2260	1,0000	,2860	,3267
	I20	,0763	,1165	,0568	,1064	,0469	,0568	,0365	,1766	,2667	,1665	,3066	,1569	,1366	,2860	1,0000	,1163
I21	,0368	,2461	,2163	,2363	,1461	,1968	,0764	,1263	,2468	,2268	,0868	,0967	,1760	,3267	,1163	1,0000	

Sig. (1-tailed)	14		,03 3	,01 7	,00 0	,15 2	,06 6	,00 0	,07 9	,01 5	,00 0	,00 2	,00 0	,03 6	,00 6	,16 1	,30 3
	15	,03 3		,00 1	,03 3	,07 3	,00 0	,03 9	,25 5	,28 9	,00 1	,12 8	,01 0	,02 4	,02 3	,06 0	,00 1
	16	,01 7	,00 1		,04 2	,00 3	,00 0	,04 0	,11 9	,10 1	,00 0	,05 5	,25 4	,09 0	,02 2	,21 8	,00 2
	19	,00 0	,03 3	,04 2		,02 3	,02 6	,00 2	,08 5	,00 0	,00 0	,00 0	,01 9	,40 5	,00 0	,08 0	,00 1
	11 0	,15 2	,07 3	,00 3	,02 3		,00 1	,13 3	,09 3	,00 0	,00 7	,09 1	,01 3	,00 4	,00 0	,25 5	,02 8
	11 2	,06 6	,00 0	,00 0	,02 6	,00 1		,00 1	,03 8	,00 1	,00 0	,02 4	,16 9	,05 5	,00 0	,21 7	,00 3
	11 4	,00 0	,03 9	,04 0	,00 2	,13 3	,00 1		,07 0	,00 4	,00 0	,00 1	,00 3	,15 4	,00 1	,31 9	,15 8
	11 5	,07 9	,25 5	,11 9	,08 5	,09 3	,03 8	,07 0		,00 0	,02 3	,00 1	,01 6	,00 1	,00 0	,00 8	,04 8
	11 6	,01 5	,28 9	,10 1	,00 0	,00 0	,00 1	,00 4	,00 0		,00 0	,00 2	,07 5	,00 0	,00 0	,00 0	,00 0
	11 8	,00 0	,00 1	,00 0	,00 0	,00 7	,00 0	,00 0	,02 3	,00 0		,00 1	,08 2	,01 3	,00 0	,01 3	,00 1
	11 9	,00 2	,12 8	,05 5	,00 0	,09 1	,02 4	,00 1	,00 1	,00 2	,00 1		,00 0	,47 8	,00 1	,00 0	,11 7
	12 0	,00 0	,01 0	,25 4	,01 9	,01 3	,16 9	,00 3	,01 6	,07 5	,08 2	,00 0		,16 4	,00 1	,01 5	,09 5
	12 1	,03 6	,02 4	,09 0	,40 5	,00 4	,05 5	,15 4	,00 1	,00 0	,01 3	,47 8	,16 4		,00 1	,03 2	,01 0
	12 3	,00 6	,02 3	,02 2	,00 0	,00 0	,00 0	,00 1	,00 0	,00 0	,00 0	,00 1	,00 1	,00 1		,00 0	,00 0
	12 6	,16 1	,06 0	,21 8	,08 0	,25 5	,21 7	,31 9	,00 8	,00 0	,01 3	,00 0	,01 5	,03 2	,00 0		,06 3
12 9	,30 3	,00 1	,00 2	,00 1	,02 8	,00 3	,15 8	,04 8	,00 0	,00 1	,11 7	,09 5	,01 0	,00 0	,06 3		
a. Determinant = ,064																	

**Tabela 5.** Estatística de KMO e Teste de Esfericidade de Bartlett – 2ª fase de análise

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,788
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	487,373
	df	120
	Sig.	,000

**Tabela 6.** Matrizes anti imagem – 2ª fase de análise

Matrizes anti imagem																	
	I4	I5	I6	I9	I10	I12	I14	I15	I16	I18	I19	I20	I21	I23	I26	I29	
Anti-image Covariance	I4	<b>,793</b>	-,031	-,075	-,100	,040	,045	-,148	,003	-,012	-,099	-,037	-,132	-,072	-,034	,029	,080
	I5	-,031	<b>,826</b>	-,042	-,028	-,012	-,117	-,028	,019	,103	-,078	,031	-,097	-,084	,013	-,071	-,132
	I6	-,075	-,042	<b>,712</b>	-,001	-,087	-,278	,007	-,020	,070	-,061	-,023	,036	-,016	,039	-,020	-,094
	I9	-,100	-,028	-,001	<b>,786</b>	-,031	,021	-,048	,013	-,062	-,122	-,108	-,005	,085	-,042	,024	-,111
	I10	,040	-,012	-,087	-,031	<b>,780</b>	-,045	,047	,047	-,095	,002	,002	-,087	-,072	-,203	,084	,042
	I12	,045	-,117	-,278	,021	-,045	<b>,662</b>	-,084	-,019	-,068	-,083	-,022	,023	,016	-,050	,046	-,001
	I14	-,148	-,028	,007	-,048	,047	-,084	<b>,809</b>	,004	-,045	-,053	-,081	-,066	,002	-,072	,079	,038
	I15	,003	,019	-,020	,013	,047	-,019	,004	<b>,840</b>	-,122	,015	-,094	-,053	-,106	-,087	-,022	,000
	I16	-,012	,103	,070	-,062	-,095	-,068	-,045	-,122	<b>,642</b>	-,125	-,022	,035	-,165	-,070	-,111	-,075
	I18	-,099	-,078	-,061	-,122	,002	-,083	-,053	,015	-,125	<b>,694</b>	-,056	,052	-,016	-,052	-,018	-,030
	I19	-,037	,031	-,023	-,108	,002	-,022	-,081	-,094	-,022	-,056	<b>,726</b>	-,188	,093	-,001	-,181	,021
	I20	-,132	-,097	,036	-,005	-,087	,023	-,066	-,053	,035	,052	-,188	<b>,796</b>	-,005	-,045	-,034	-,022
	I21	-,072	-,084	-,016	,085	-,072	,016	,002	-,106	-,165	-,016	,093	-,005	<b>,814</b>	-,021	-,042	-,051
	I23	-,034	,013	,039	-,042	-,203	-,050	-,072	-,087	-,070	-,052	-,001	-,045	-,021	<b>,632</b>	-,131	-,146
	I26	,029	-,071	-,020	,024	,084	,046	,079	-,022	-,111	-,018	-,181	-,034	-,042	-,131	<b>,807</b>	,018
	I29	,080	-,132	-,094	-,111	,042	-,001	,038	,000	-,075	-,030	,021	-,022	-,051	-,146	,018	<b>,793</b>
	Anti-image Correlation	I4	<b>,782<sup>a</sup></b>	-,039	-,100	-,127	,051	,062	-,185	,004	-,017	-,133	-,049	-,166	-,090	-,048	,036
I5		-,039	<b>,760<sup>a</sup></b>	-,055	-,035	-,015	-,158	-,034	,023	,141	-,103	,040	-,120	-,102	,018	-,087	-,163
I6		-,100	-,055	<b>,709<sup>a</sup></b>	-,002	-,116	-,405	,009	-,026	,103	-,087	-,031	,048	-,020	,058	-,026	-,124
I9		-,127	-,035	-,002	<b>,837<sup>a</sup></b>	-,040	,029	-,060	,015	-,087	-,165	-,143	-,006	,106	-,059	,030	-,140
I10		,051	-,015	-,116	-,040	<b>,752<sup>a</sup></b>	-,062	,060	,058	-,135	,003	,003	-,110	-,090	-,290	,106	,053
I12		,062	-,158	-,405	,029	-,062	<b>,754<sup>a</sup></b>	-,115	-,026	-,104	-,123	-,032	,031	,022	-,077	,063	-,002
I14		-,185	-,034	,009	-,060	,060	-,115	<b>,827<sup>a</sup></b>	,005	-,063	-,071	-,106	-,083	,002	-,101	,097	,047
I15		,004	,023	-,026	,015	,058	-,026	,005	<b>,834<sup>a</sup></b>	-,166	,020	-,120	-,065	-,129	-,119	-,026	,001
I16		-,017	,141	,103	-,087	-,135	-,104	-,063	-,166	<b>,799<sup>a</sup></b>	-,187	-,033	,049	-,228	-,110	-,154	-,105
I18		-,133	-,103	-,087	-,165	,003	-,123	-,071	,020	-,187	<b>,870<sup>a</sup></b>	-,079	,070	-,021	-,079	-,024	-,040
I19		-,049	,040	-,031	-,143	,003	-,032	-,106	-,120	-,033	-,079	<b>,770<sup>a</sup></b>	-,247	,121	-,001	-,236	,028
I20		-,166	-,120	,048	-,006	-,110	,031	-,083	-,065	,049	,070	-,247	<b>,756<sup>a</sup></b>	-,006	-,063	-,043	-,028
I21		-,090	-,102	-,020	,106	-,090	,022	,002	-,129	-,228	-,021	,121	-,006	<b>,752<sup>a</sup></b>	-,029	-,052	-,063
I23		-,048	,018	,058	-,059	-,290	-,077	-,101	-,119	-,110	-,079	-,001	-,063	-,029	<b>,826<sup>a</sup></b>	-,183	-,207
I26		,036	-,087	-,026	,030	,106	,063	,097	-,026	-,154	-,024	-,236	-,043	-,052	-,183	<b>,721<sup>a</sup></b>	,023
I29		,101	-,163	-,124	-,140	,053	-,002	,047	,001	-,105	-,040	,028	-,028	-,063	-,207	,023	<b>,789<sup>a</sup></b>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

**Tabela 7.** Comunalidades (com critério de extração Kaiser de fatores com eigenvalues superiores a 1) – 2ª fase de análise

	Initial	Extraction
I4	1,000	,572
I5	1,000	,529



I6	1,000	,583
I9	1,000	,618
I10	1,000	,329
I12	1,000	,584
I14	1,000	,524
I15	1,000	,381
I16	1,000	,641
I18	1,000	,514
I19	1,000	,598
I20	1,000	,592
I21	1,000	,614
I23	1,000	,522
I26	1,000	,587
I29	1,000	,468
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

**Tabela 8.** Comunalidades (com critério de extração de fatores com eigenvalues superiores a 0,7) – 2ª fase de análise

	Initial	Extraction
A4	1,000	,755
A5	1,000	,749
A6	1,000	,757
A9	1,000	,751
A10	1,000	,851
A12	1,000	,733
A14	1,000	,909
A15	1,000	,860
A16	1,000	,669
A18	1,000	,613
A19	1,000	,682
A20	1,000	,764
A21	1,000	,772
A23	1,000	,646
A26	1,000	,858
A29	1,000	,769
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

**Tabela 9.** Componentes extraídos e variância total explicada - 2ª fase de análise

Component	Initial Eigenvalues	Extraction Sums of Squared Loadings	Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
-----------	---------------------	-------------------------------------	--

	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	3,764	23,522	23,522	3,764	23,522	23,522	1,979
2	1,456	9,100	32,622	1,456	9,100	32,622	2,005
3	1,378	8,610	41,232	1,378	8,610	41,232	1,300
4	1,051	6,566	47,797	1,051	6,566	47,797	1,870
5	1,007	6,296	54,093	1,007	6,296	54,093	1,381
6	,967	6,041	60,134	,967	6,041	60,134	1,469
7	,956	5,974	66,109	,956	5,974	66,109	1,803
8	,817	5,104	71,213	,817	5,104	71,213	1,483
9	,746	4,662	75,875	,746	4,662	75,875	1,881
10	,682	4,265	80,140				
11	,639	3,995	84,135				
12	,599	3,746	87,881				
13	,538	3,364	91,245				
14	,508	3,173	94,418				
15	,487	3,042	97,459				
16	,407	2,541	100,000				
Extraction Method: Principal Component Analysis.							
a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.							

**Tabela 10.** Matriz de componentes (sem rotação) - 2ª fase de análise

	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A4	<b>,440</b>	,222	,399	-,355	,209	,032	,235	-,171	,314
A5	,391	-,317	,217	,394	,270	,236	,391	-,058	-,094
A6	,442	<b>-,551</b>	,233	,137	,110	-,279	-,199	,000	,237
A9	,495	,126	,245	-,089	<b>-,537</b>	,186	,100	,089	,284
A10	,450	-,185	-,239	-,166	,086	,419	<b>-,554</b>	-,181	,082
A12	<b>,532</b>	-,515	,164	,050	,081	-,293	-,223	,033	-,112
A14	<b>,451</b>	,133	,393	-,372	,098	-,071	,053	,120	-,603
A15	,416	,238	-,329	,002	,209	-,352	-,016	<b>,570</b>	,174
A16	<b>,610</b>	,107	-,418	-,237	-,158	-,139	,033	-,068	-,062
A18	<b>,627</b>	-,113	,120	-,147	-,268	-,160	,166	-,207	,057
A19	<b>,489</b>	,465	,246	,279	-,064	-,184	-,219	,016	,046
A20	,405	<b>,410</b>	,238	,211	,398	,357	-,150	,130	,068
A21	,381	-,093	<b>-,488</b>	-,230	,411	,019	,357	-,132	,113
A23	<b>,661</b>	,059	-,266	-,017	-,097	,222	-,174	-,009	-,212
A26	,386	,352	-,248	<b>,501</b>	-,046	-,242	,069	-,442	-,114
A29	<b>,462</b>	-,263	-,181	,265	-,288	,304	,278	,355	-,069

Extraction Method: Principal Component Analysis.
a. 9 components extracted.

**Tabela 11.** (Pattern) Matriz de componentes (com rotação direta oblíqua) - 2ª fase de análise

	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A4	<b>,542</b>	-,053	,320	-,076	,400	-,286	,093	-,043	-,159
A5	-,067	-,265	,351	,125	,263	<b>,522</b>	,174	-,274	-,065
A6	,066	<b>-,878</b>	,013	-,038	-,008	-,016	-,033	,059	,141
A9	<b>,829</b>	,043	,009	-,035	-,162	,213	-,067	,017	,034
A10	-,002	-,153	,140	-,086	,064	-,064	<b>-,921</b>	-,117	,090
A12	-,104	<b>-,775</b>	-,108	,008	-,062	,051	-,112	,057	-,209
A14	-,038	,003	,043	-,098	-,046	-,018	,039	-,018	<b>-,986</b>
A15	-,049	-,110	,099	-,027	,126	,060	,103	<b>,925</b>	,009
A16	,189	,050	-,308	,259	,263	,027	-,286	,269	-,173
A18	<b>,487</b>	-,265	-,228	,210	,148	,037	-,015	-,078	-,167
A19	,219	-,112	,331	<b>,452</b>	-,315	-,131	,011	,225	-,095
A20	,012	,092	<b>,807</b>	,066	-,012	,047	-,198	,119	-,092
A21	-,079	,036	-,037	,052	<b>,823</b>	,062	-,118	,175	,036
A23	,046	,051	,018	,203	,026	,242	<b>-,531</b>	,078	-,233
A26	-,072	,039	,006	<b>,963</b>	,049	-,008	,026	-,052	,095
A29	,184	-,002	-,030	-,054	-,011	<b>,824</b>	-,054	,129	,016
Extraction Method: Principal Component Analysis.									
Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.									
a. Rotation converged in 17 iterations.									

**Tabela 12.** (Structure) Matriz de componentes (com rotação direta oblíqua)

	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A4	<b>,605</b>	-,191	,413	,074	,428	-,214	,007	,023	-,372
A5	,059	-,419	,389	,192	,343	<b>,571</b>	,081	-,244	-,180
A6	,180	<b>-,857</b>	,070	,067	,103	,138	-,134	,048	-,071
A9	<b>,823</b>	-,113	,081	,151	-,089	,258	-,196	,128	-,205
A10	,122	-,248	,114	,057	,155	,080	<b>-,880</b>	,052	-,075
A12	,106	<b>-,809</b>	-,032	,146	,088	,213	-,244	,103	-,352
A14	,229	-,177	,157	,088	,073	,025	-,082	,089	<b>-,942</b>
A15	,092	-,125	,105	,204	,180	,106	-,119	<b>,898</b>	-,149
A16	,350	-,103	-,245	,439	,357	,164	<b>-,479</b>	,457	-,357
A18	<b>,605</b>	-,419	-,108	,356	,258	,180	-,196	,074	-,398
A19	,391	-,182	,415	<b>,565</b>	-,223	-,050	-,120	,352	-,301

A20	,175	-,035	<b>,814</b>	,221	,045	,070	-,227	,194	-,245
A21	,014	-,089	-,033	,167	<b>,839</b>	,159	-,241	,242	-,103
A23	,263	-,146	,054	,404	,158	,366	<b>-,659</b>	,294	-,398
A26	,080	-,044	,076	<b>,911</b>	,108	,106	-,104	,148	-,073
A29	,255	-,176	-,029	,131	,088	<b>,843</b>	-,220	,184	-,110
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.									

**Tabela 13.** Componentes e respectivos indicadores

Componente 1 – Ecologia Profunda	“A sociedade é uma parte de um todo que é o ecossistema”; “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos” e “Para garantir o seu lucro no mercado competitivo, as empresas não assumem por completo as suas responsabilidades sociais, nomeadamente sobre a questão ambiental”
Componente 2 - Ecosocialismo	“A qualidade do meio ambiente natural deve ser considerada um bem público que requer a intervenção do Estado” e “O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais”
Componente 3	“As reformas não correspondem à necessária mudança estrutural de valores e estruturas para combater a crise ambiental”
Componente 4	“O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente” e “A gestão dos recursos naturais deve ser feita em biorregiões descentralizadas”
Componente 5	“A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental”
Componente 6 – Ecologia Profunda	“Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo” e “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”
Componente 7 – Ecosocialismo	“É preciso garantir que as grandes empresas servem os interesses do Estado (e não, o inverso)” e “O combate ao sistema capitalista é essencial para combater a degradação ambiental, uma vez que esta lhe é inerente”
Componente 8	“A organização mundial em Estados nacionais omite a relação primordial entre ser humano e lugar, sendo uma das principais causas da destruição ambiental”
Componente 9	“As políticas ambientais devem resultar de critérios políticos, decididos na esfera pública, aberta ao debate sobre a conceção de qualidade de vida e a sua relação com os valores que dizem respeito à natureza”

**Tabela 14.** Frequências (número absoluto e porcentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da componente 1 (“Ecologia Profunda”)

		N	%
Casos	Válidos	187	98,9
	Excluídos <sup>a</sup>	2	1,1
	Total	189	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Tabela 15.** Alfa de Cronbach dos indicadores da componente 1 (“Ecologia Profunda”)

Cronbach's Alpha	N of Items
,529	3

**Tabela 16.** Frequências (número absoluto e porcentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da componente 2 (“Ecosocialismo”)

		N	%
Casos	Válidos	188	99,5
	Excluídos <sup>a</sup>	1	,5
	Total	189	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Tabela 17.** Alfa de Cronbach dos indicadores da componente 2 (“Ecosocialismo”)

Cronbach's Alpha	N of Items
,648	2

**Tabela 18.** Frequências (número absoluto e porcentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da componente 6 (“Ecologia Profunda”)

		N	%
Casos	Válidos	188	99,5
	Excluídos <sup>a</sup>	1	,5
	Total	189	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Tabela 19.** Alfa de Cronbach dos indicadores da componente 6 (“Ecologia Profunda”)

Cronbach's Alpha	N of Items
,386	2

**Tabela 18.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da componente 7 (“Ecosocialismo”)

		N	%
Casos	Válidos	188	99,5
	Excluídos <sup>a</sup>	1	,5
	Total	189	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Tabela 20.** Alfa de Cronbach dos indicadores da componente 7 (“Ecosocialismo”)

Cronbach's Alpha	N of Items
,528	2

## G.2. Comportamento Pró-Ambiental e Crenças Ideológicas Ambientais

**Tabela 1.** Posições quanto aos indicadores “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente” e “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”

		N	%
Válidos	Discordar de pelo menos uma das afirmações	108	57,1
	Concordar com as duas afirmações	81	42,9
	Total	189	100,0

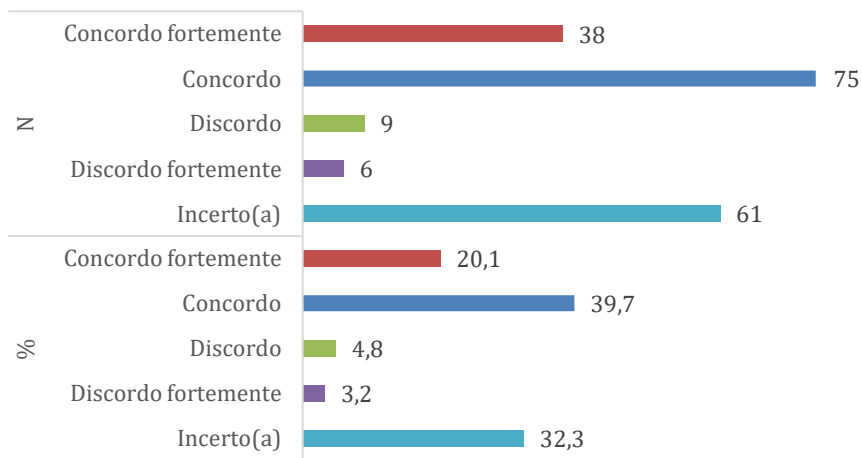
**Tabela 2.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa às Reformas<sup>66</sup>

Posição Favorável	Concordar com “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente” e discordar de “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”
-------------------	--

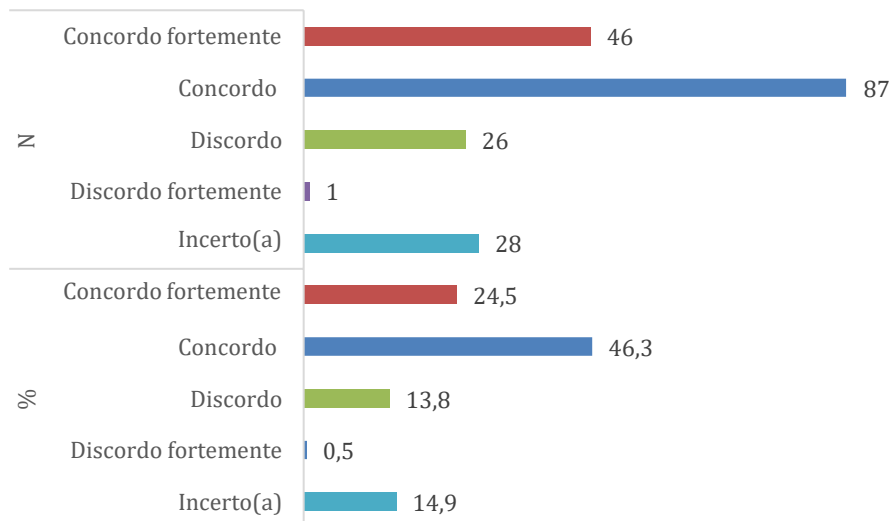
<sup>66</sup> Para construir as Posições relativas às Reformas utilizam-se os indicadores “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente” e “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”. Quem tem Posição Favorável concorda com a primeira afirmação e discorda da segunda, sendo que os restantes assumem uma posição Não Favorável. Por sua vez, tem Posição Desfavorável quem discorda da primeira afirmação e concorda com a segunda, sendo que sobre qualquer pessoa que não se posicione desta forma, assume-se quem tem uma Posição Não Desfavorável. Quem está incerto relativamente às duas afirmações, coloca-se na Posição de Incerteza, sendo que basta concordar ou discordar de uma destas para que se tenha Posição de Não Incerteza.

Posição Desfavorável	Discordar de “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente” e concordar com “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente” e “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”

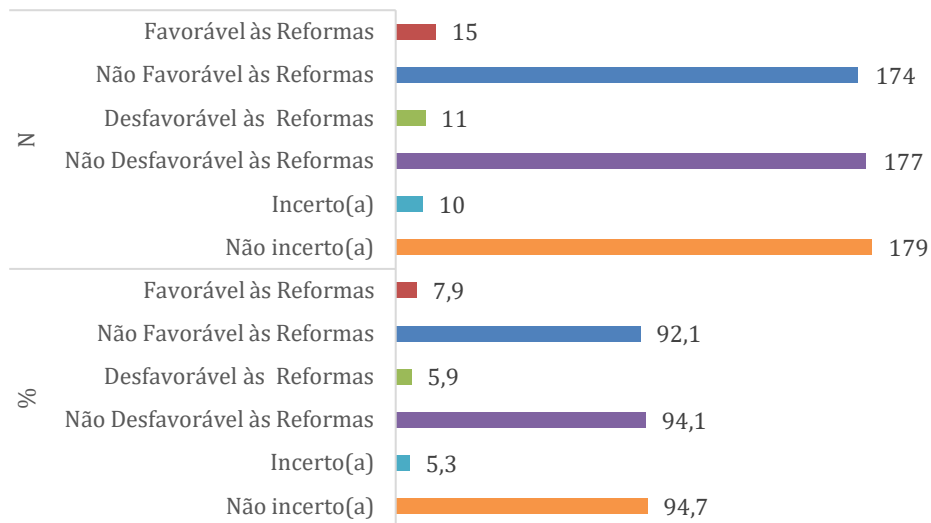
**Gráfico 1.** Frequências (número absoluto e percentagens) das respostas à afirmação “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente”



**Gráfico 2.** Frequências (número absoluto e percentagens) das respostas à afirmação “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas”



**Gráfico 3.** Frequências (número absoluto e percentagem) das Posições relativas às Reformas



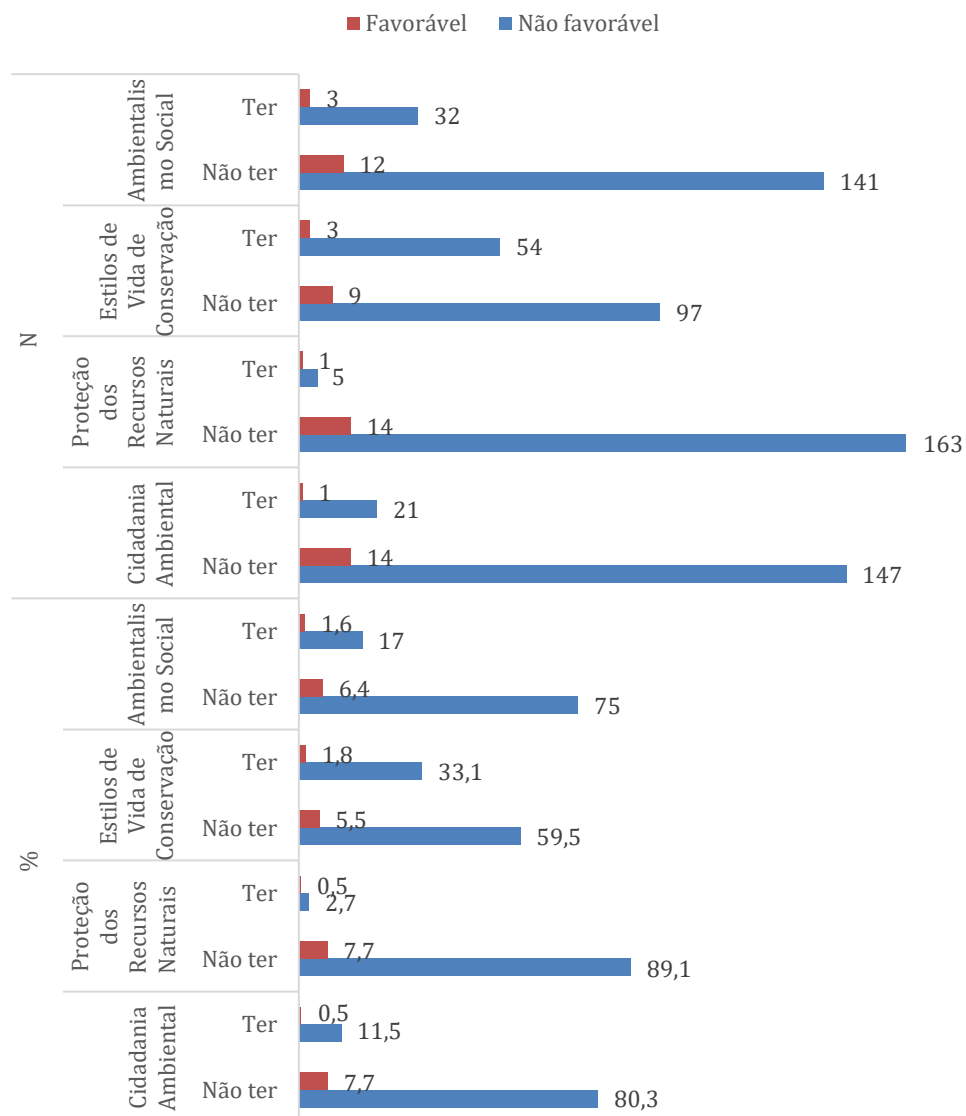
**Tabela 3.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) no cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e a Posição Relativa às Reformas

	Casos			
	Válidos		Omissos	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Favorável vs. Não Favorável relativa às Reformas	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Favorável vs. Não Favorável relativa às Reformas	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Favorável vs. Não Favorável relativa às Reformas	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Favorável vs. Não Favorável relativa às Reformas	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável relativa às Reformas	187	98,9%	2	1,1%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável relativa às Reformas	162	85,7%	27	14,3%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável relativa às Reformas	182	96,3%	7	3,7%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável relativa às Reformas	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa às Reformas	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa às Reformas	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa às Reformas	183	96,8%	6	3,2%

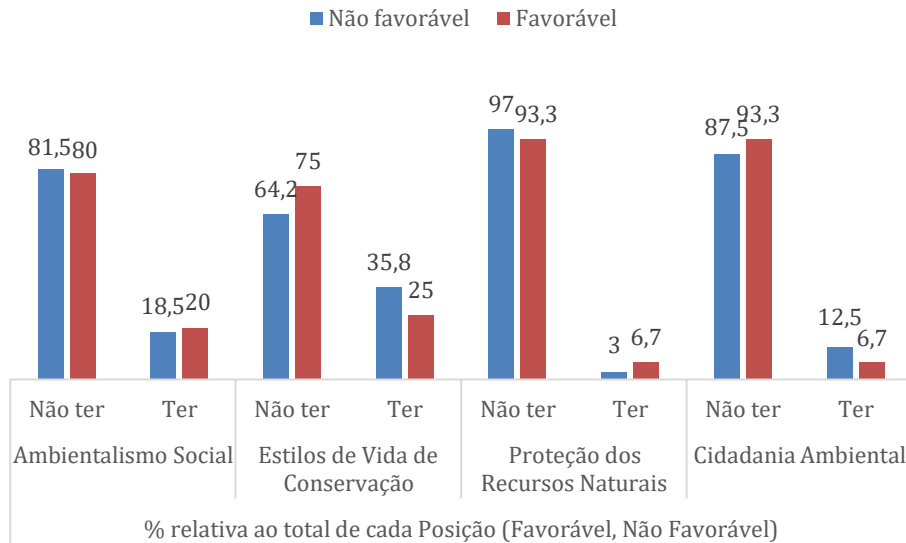


Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa às Reformas	183	96,8%	6	3,2%
--	-----	-------	---	------

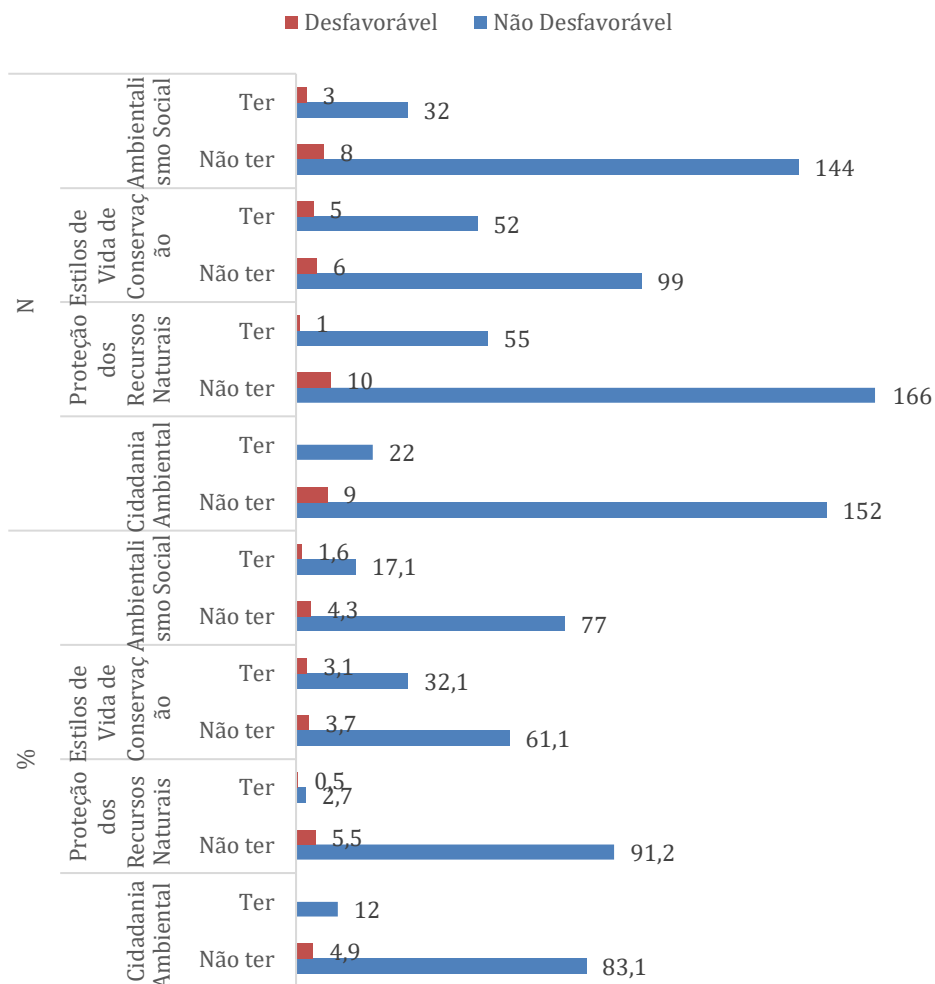
**Gráfico 4.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa às Reformas (Favorável vs. Não Favorável)



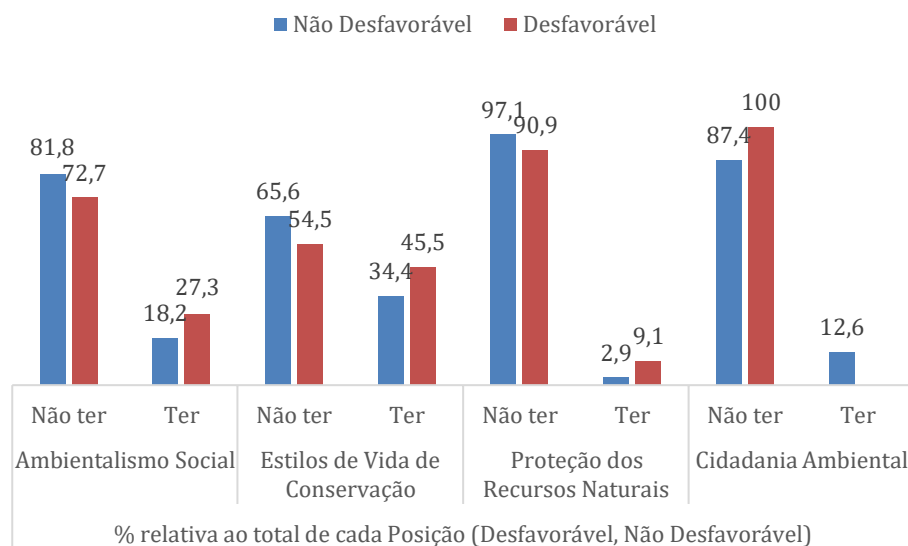
**Gráfico 5.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa às Reformas (Favorável vs. Não Favorável)



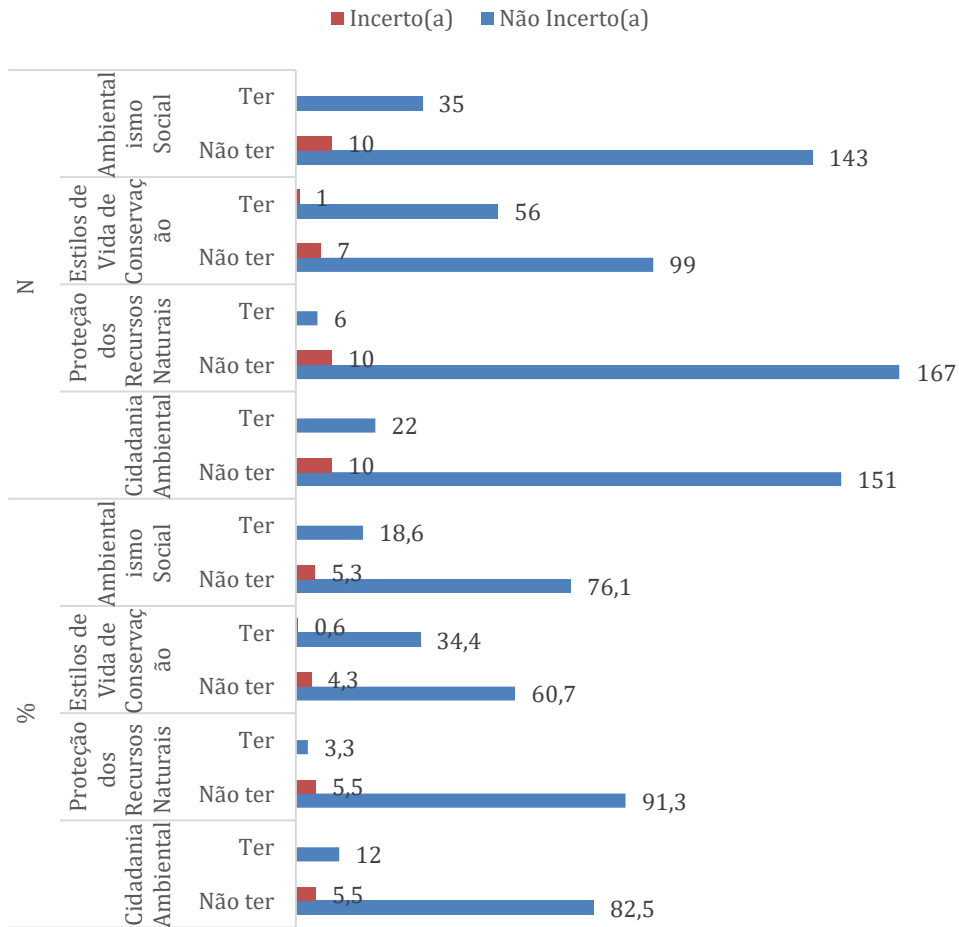
**Gráfico 6.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa às Reformas (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



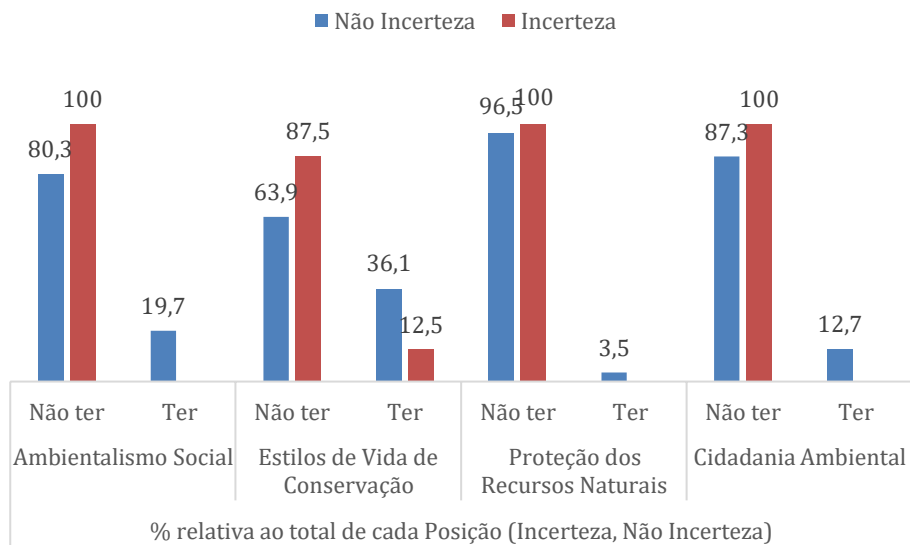
**Gráfico 7.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa às Reformas (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



**Gráfico 8.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa às Reformas (Incerto(a) vs. Não incerto(a))



**Gráfico 9.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa às Reformas (Incerto(a) vs. Não Incerto(a))



**Tabela 4.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa às Reformas (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,021 <sup>a</sup>	1	,886	1,000	,555	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,020	1	,887	1,000	,555	
Fisher's Exact Test				1,000	,555	
Linear-by-Linear Association	,020 <sup>c</sup>	1	,886	1,000	,555	,259
N of Valid Cases	188					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,79.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,143.						

**Tabela 5.** Estatística de Qui-quadrado de associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa às Reformas (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,566 <sup>a</sup>	1	,452	,544	,340	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,192	1	,661			
Likelihood Ratio	,595	1	,440	,544	,340	
Fisher's Exact Test				,544	,340	
Linear-by-Linear Association	,563 <sup>c</sup>	1	,453	,544	,340	,198
N of Valid Cases	163					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,20.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,750.						

**Tabela 6.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa às Reformas (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
--	-------	----	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------

Pearson Chi-Square	,591 <sup>a</sup>	1	,442	,406	,406	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	,990			
Likelihood Ratio	,471	1	,493	1,000	,406	
Fisher's Exact Test				,406	,406	
Linear-by-Linear Association	,588 <sup>c</sup>	1	,443	,406	,406	,328
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,49.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,767.						

**Tabela 7.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa às Reformas (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,443 <sup>a</sup>	1	,506	,700	,437	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,063	1	,802			
Likelihood Ratio	,511	1	,475	,700	,437	
Fisher's Exact Test				1,000	,437	
Linear-by-Linear Association	,441 <sup>c</sup>	1	,507	,700	,437	,302
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,80.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,664.						

**Tabela 8.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa às Reformas (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,562 <sup>a</sup>	1	,453	,693	,339	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,124	1	,725			
Likelihood Ratio	,513	1	,474	,693	,339	
Fisher's Exact Test				,434	,339	
Linear-by-Linear Association	,559 <sup>c</sup>	1	,455	,693	,339	,211

N of Valid Cases	187				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,06.					
b. Computed only for a 2x2 table					
c. The standardized statistic is ,748.					

**Tabela 9.** Estatística de Qui-quadrado de associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa às Reformas (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,546 <sup>a</sup>	1	,460	,520	,332	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,170	1	,681			
Likelihood Ratio	,528	1	,467	,520	,332	
Fisher's Exact Test				,520	,332	
Linear-by-Linear Association	,542 <sup>c</sup>	1	,461	,520	,332	,189
N of Valid Cases	162					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,87.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,736.						

**Tabela 10.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa às Reformas (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,233 <sup>a</sup>	1	,267	,316	,316	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,057	1	,811			
Likelihood Ratio	,870	1	,351	,316	,316	
Fisher's Exact Test				,316	,316	
Linear-by-Linear Association	1,226 <sup>c</sup>	1	,268	,316	,316	,272
N of Valid Cases	182					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,107.						

**Tabela 11.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa às Reformas (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,293 <sup>a</sup>	1	,255	,386	,307	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,374	1	,541			
Likelihood Ratio	2,368	1	,124	,386	,307	
Fisher's Exact Test				,603	,307	
Linear-by-Linear Association	1,286 <sup>c</sup>	1	,257	,386	,307	,307
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,08.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,134.						

**Tabela 12.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa às Reformas (Incerteza vs. Não incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,416 <sup>a</sup>	1	,120	,212	,120	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,293	1	,256			
Likelihood Ratio	4,247	1	,039	,142	,120	
Fisher's Exact Test				,212	,120	
Linear-by-Linear Association	2,403 <sup>c</sup>	1	,121	,212	,120	,120
N of Valid Cases	188					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,86.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,550.						

**Tabela 13.** Estatística de Qui-quadrado de associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa às Reformas (Incerteza vs. Não incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
--	-------	----	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------



Pearson Chi-Square	1,868 <sup>a</sup>	1	,172	,263	,163	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,973	1	,324			
Likelihood Ratio	2,189	1	,139	,263	,163	
Fisher's Exact Test				,263	,163	
Linear-by-Linear Association	1,856 <sup>c</sup>	1	,173	,263	,163	,134
N of Valid Cases	163					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,80.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,362.						

**Tabela 14.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa às Reformas (Incerteza vs. Não incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,359 <sup>a</sup>	1	,549	1,000	,710	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,686	1	,408	1,000	,710	
Fisher's Exact Test				1,000	,710	
Linear-by-Linear Association	,357 <sup>c</sup>	1	,550	1,000	,710	,710
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,597.						

**Tabela 15.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa às Reformas (Incerteza vs. Não incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,445 <sup>a</sup>	1	,229	,372	,268	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,493	1	,483			
Likelihood Ratio	2,639	1	,104	,289	,268	
Fisher's Exact Test				,612	,268	
Linear-by-Linear Association	1,438 <sup>c</sup>	1	,231	,372	,268	,268

N of Valid Cases	183				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,20.					
b. Computed only for a 2x2 table					
c. The standardized statistic is -1,199.					

**Tabela 16.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa à Mudança Sistêmica<sup>67</sup>

Posição Favorável	Concordar com “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistêmica de valores e estruturas” e discordar de “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente”
Posição Desfavorável	Discordar de “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistêmica de valores e estruturas” e concordar “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistêmica de valores e estruturas” e “O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente”

**Tabela 17.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa ao Mercado<sup>68</sup>

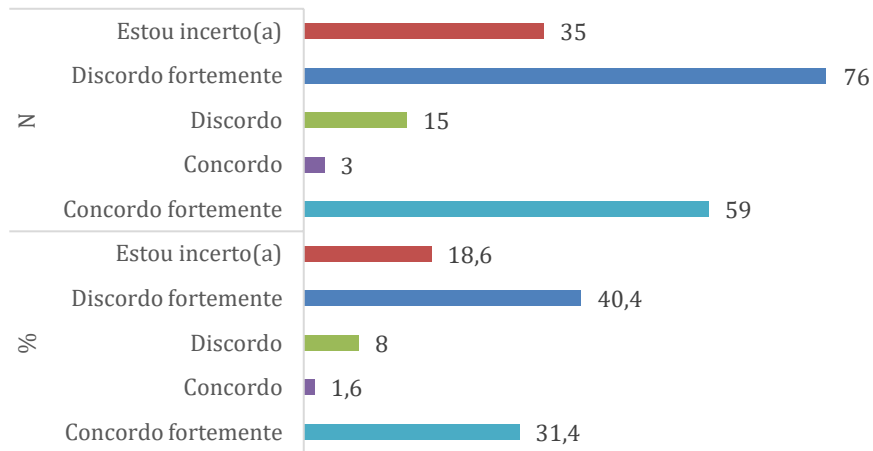
Posição Favorável	Concordar com “Os recursos naturais devem ser enquadrados no mercado, tornando-se comercializáveis, para que sejam geridos de forma eficiente” e discordar
-------------------	--

<sup>67</sup> Não se colocam aqui os gráficos de frequências e tabelas da estatística de Qui-Quadrado destas posições, uma vez que já se encontram representadas nas Posições relativas às Reformas – os dados sobre Posição Favorável vs. Não Favorável às Reformas são iguais aos dados da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Mudança Sistêmica; os da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável às Reformas iguais aos da Posição Favorável à Mudança Sistêmica; e os da Posição Incerto(a) vs. Não Incerto(a) são também iguais.

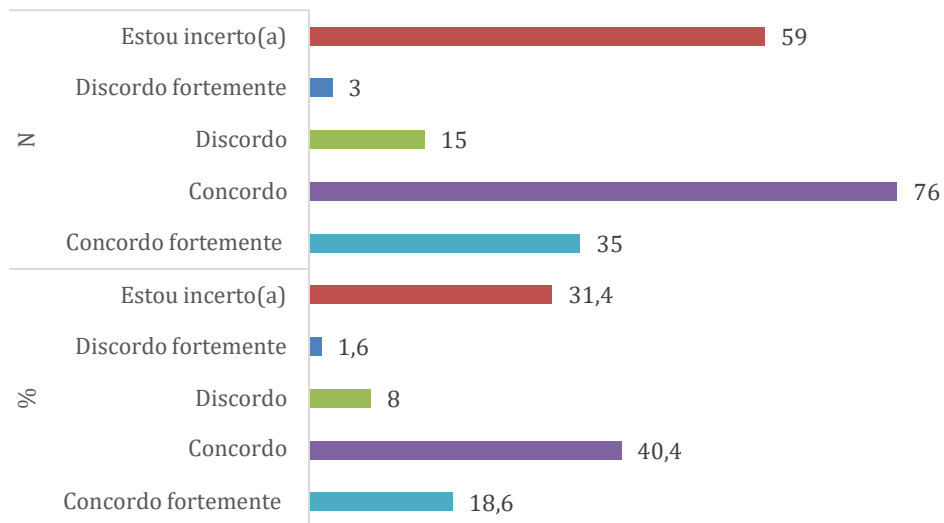
<sup>68</sup> Para construir as Posições relativas ao Mercado utilizam-se os indicadores “Os recursos naturais devem ser enquadrados no mercado, tornando-se comercializáveis, para que sejam geridos de forma eficiente” e “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental”. Quem tem Posição Favorável concorda com a primeira afirmação e discorda da segunda, sendo que os restantes assumem uma posição Não Favorável. Por sua vez, tem Posição Desfavorável quem discorda da primeira afirmação e concorda com a segunda, sendo que qualquer pessoa que não se posicione desta forma, assume-se que tem uma Posição Não Desfavorável. Quem está incerto relativamente às duas afirmações, coloca-se na Posição de Incerteza, sendo que basta concordar ou discordar de uma destas para que se tenha Posição de Não Incerteza.

	de “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental”
Posição Desfavorável	Discordar de “Os recursos naturais devem ser enquadrados no mercado, tornando-se comercializáveis, para que sejam geridos de forma eficiente” e concordar com “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “Os recursos naturais devem ser enquadrados no mercado, tornando-se comercializáveis, para que sejam geridos de forma eficiente” e “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental”

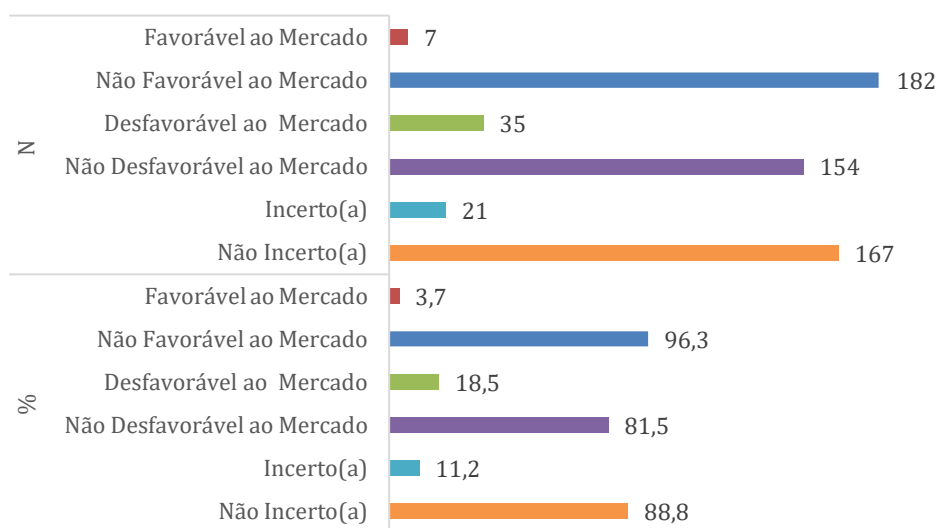
**Gráfico 10.** Frequências (número absoluto e percentagem) das respostas ao indicador “Os recursos naturais devem ser enquadrados no mercado, tornando-se comercializáveis, para que sejam geridos de forma eficiente”



**Gráfico 11.** Frequências (número absoluto e percentagem) das respostas ao indicador “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental”



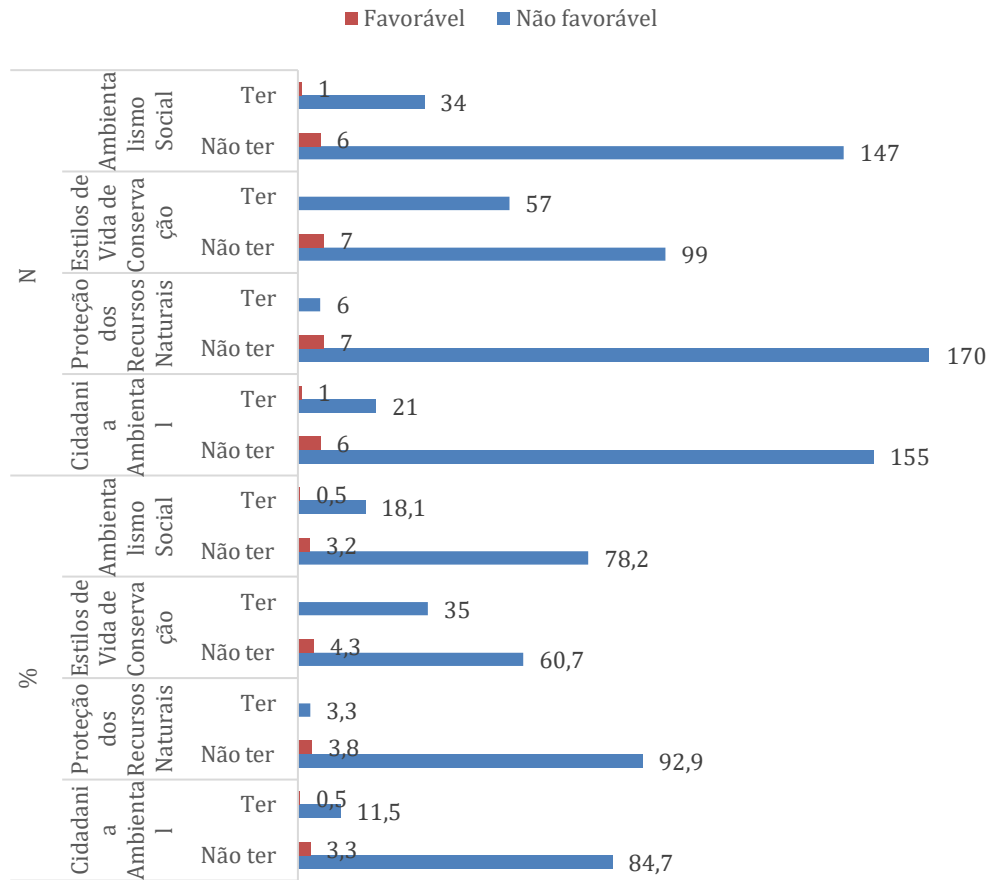
**Gráfico 12.** Frequências (número absoluto e percentagem) das Posições relativas ao Mercado



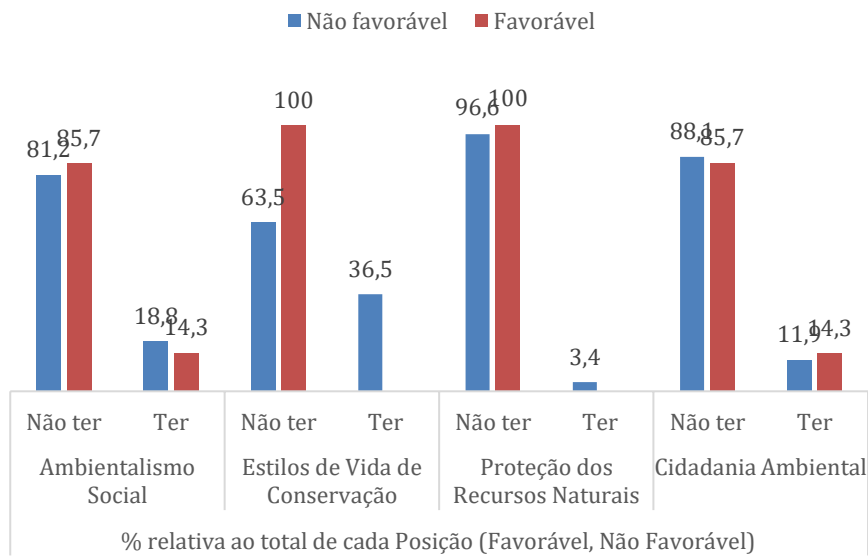
**Tabela 18.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) do cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e as Posições relativas ao Mercado

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Mercado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Mercado	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Mercado	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Mercado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Mercado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Mercado	187	98,9%	2	1,1%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Mercado	162	85,7%	27	14,3%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Mercado	182	96,3%	7	3,7%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Mercado	182	96,3%	7	3,7%

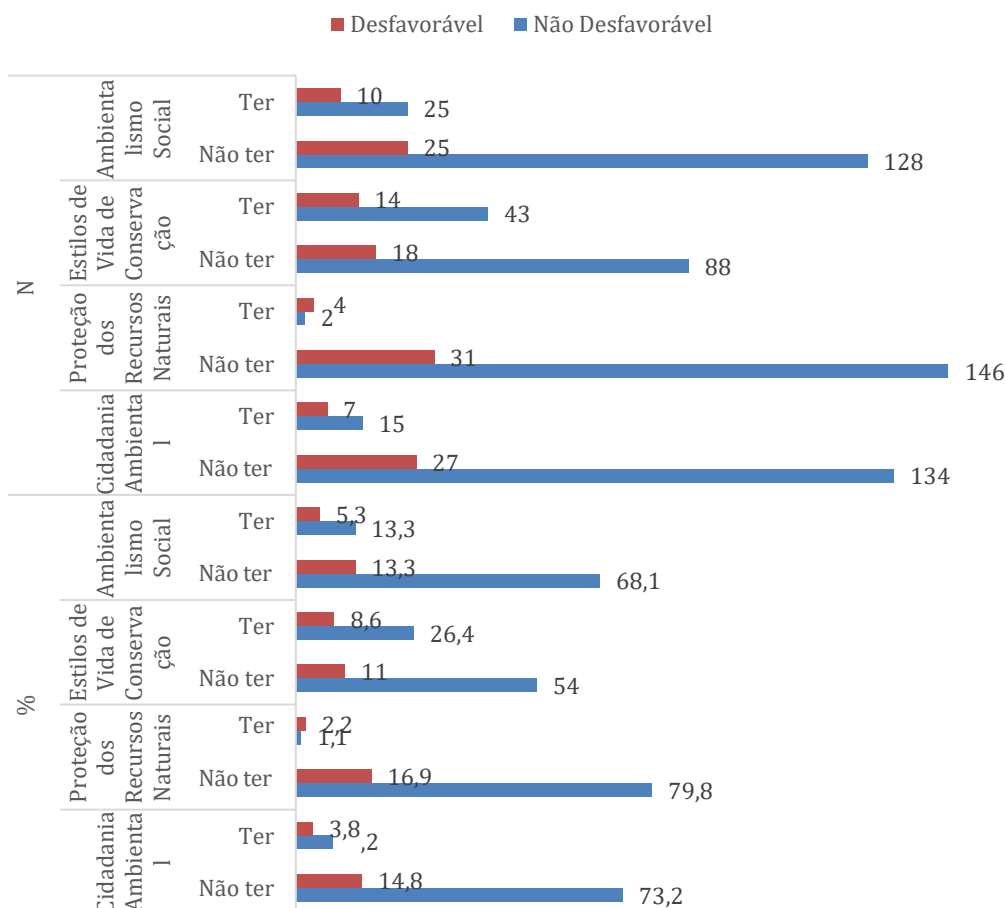
**Gráfico 13.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)



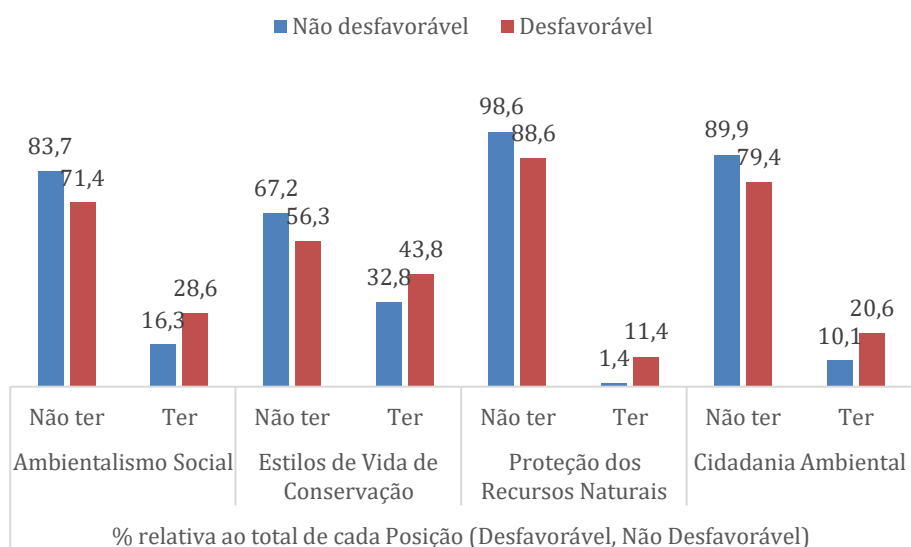
**Gráfico 14.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)



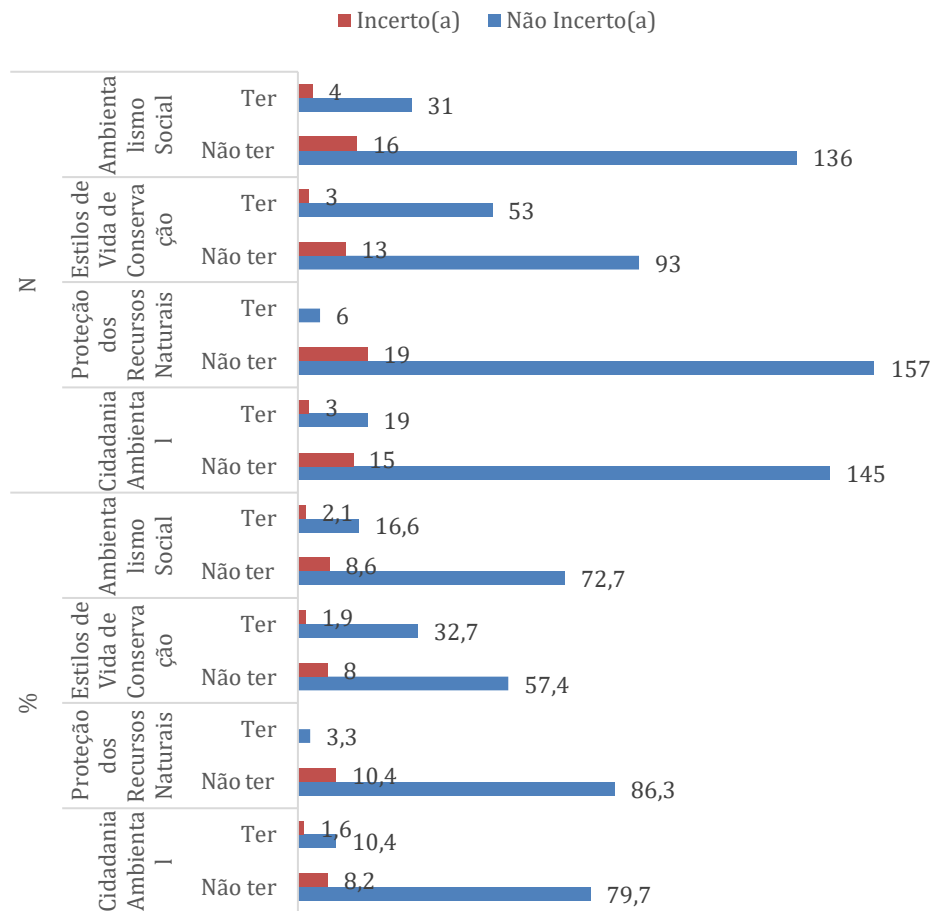
**Gráfico 15.** Frequências (número absoluto e porcentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Mercado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



**Gráfico 16.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Mercado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

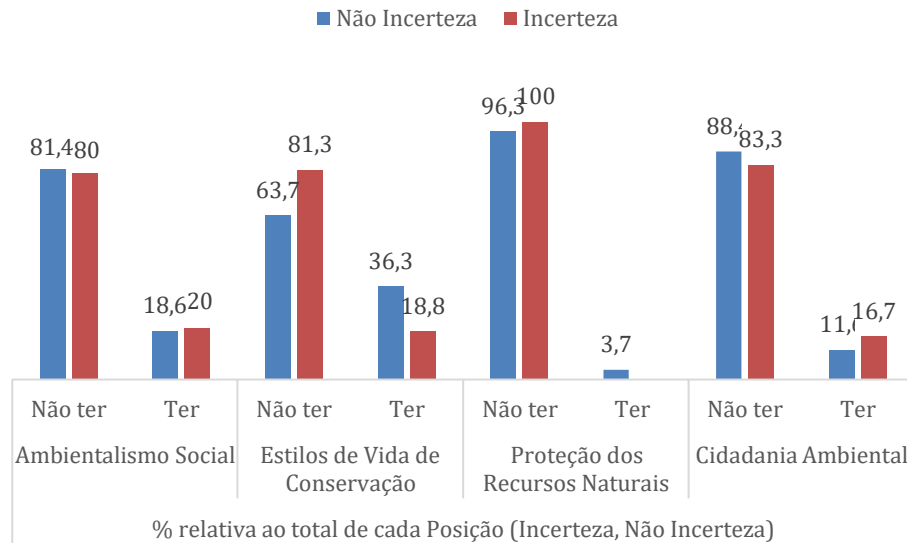


**Gráfico 17.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Mercado (Incerto(a) vs. Não Incerto(a))



**Gráfico 18.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Mercado (Incerto(a) vs. Não Incerto(a))





**Tabela 19.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,090 <sup>a</sup>	1	,764	1,000	,614	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,096	1	,757	1,000	,614	
Fisher's Exact Test				1,000	,614	
Linear-by-Linear Association	,090 <sup>c</sup>	1	,765	1,000	,614	,384
N of Valid Cases	188					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,30.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,299.						

**Tabela 20.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3,933 <sup>a</sup>	1	,047	,097	,046	
Continuity Correction <sup>b</sup>	2,490	1	,115			
Likelihood Ratio	6,192	1	,013	,054	,046	
Fisher's Exact Test				,097	,046	

Linear-by-Linear Association	3,909 <sup>c</sup>	1	,048	,097	,046	,046
N of Valid Cases	163					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,45.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,977.						

**Tabela 21.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,247 <sup>a</sup>	1	,619	1,000	,789	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,476	1	,490	1,000	,789	
Fisher's Exact Test				1,000	,789	
Linear-by-Linear Association	,245 <sup>c</sup>	1	,620	1,000	,789	,789
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,23.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,495.						

**Tabela 22.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,035 <sup>a</sup>	1	,851	1,000	,599	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,034	1	,855	1,000	,599	
Fisher's Exact Test				,599	,599	
Linear-by-Linear Association	,035 <sup>c</sup>	1	,851	1,000	,599	,399
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,84.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,187.						

**Tabela 23.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Mercado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,813 <sup>a</sup>	1	,094	,146	,079	
Continuity Correction <sup>b</sup>	2,063	1	,151			
Likelihood Ratio	2,584	1	,108	,146	,079	
Fisher's Exact Test				,099	,079	
Linear-by-Linear Association	2,798 <sup>c</sup>	1	,094	,146	,079	,047
N of Valid Cases	188					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,52.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,673.						

**Tabela 24.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Mercado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,350 <sup>a</sup>	1	,245	,302	,169	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,912	1	,340			
Likelihood Ratio	1,318	1	,251	,302	,169	
Fisher's Exact Test				,302	,169	
Linear-by-Linear Association	1,342 <sup>c</sup>	1	,247	,302	,169	,083
N of Valid Cases	163					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,19.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,158.						

**Tabela 25.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Mercado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
--	-------	----	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------

Pearson Chi-Square	9,064 <sup>a</sup>	1	,003	,013	,013	
Continuity Correction <sup>b</sup>	6,165	1	,013			
Likelihood Ratio	6,748	1	,009	,013	,013	
Fisher's Exact Test				,013	,013	
Linear-by-Linear Association	9,015 <sup>c</sup>	1	,003	,013	,013	,012
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,15.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 3,002.						

**Tabela 26.** Medidas (do âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição Desfavorável ao Mercado

		Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais		Total	
		Não ter	Ter		
Posição Desfavorável ao Mercado	Não ter	N	146	2	148
		N esperado	143,1	4,9	148,0
		% em Posição Desfavorável ao Mercado	98,6%	1,4%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	82,5%	33,3%	80,9%
		% do Total	79,8%	1,1%	80,9%
		Resíduo estandardizado	,2	-1,3	
	Ter	N	31	4	35
		N esperado	33,9	1,1	35,0
		% em Posição Desfavorável ao Mercado	88,6%	11,4%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	17,5%	66,7%	19,1%
		% do Total	16,9%	2,2%	19,1%
		Resíduo estandardizado	-,5	<b>2,7</b>	

**Tabela 27.** Estatística de Phi da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição Desfavorável ao Mercado

		Value	Approximate Significance	Exact Significance
Nominal by Nominal	Phi	,223	,003	,013
N of Valid Cases		183		

**Tabela 28.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Mercado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,897 <sup>a</sup>	1	,089	,138	,084	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,988	1	,159			
Likelihood Ratio	2,566	1	,109	,138	,084	
Fisher's Exact Test				,138	,084	
Linear-by-Linear Association	2,881 <sup>c</sup>	1	,090	,138	,084	,055
N of Valid Cases		183				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,09.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,697.						

**Tabela 29.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Mercado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,024 <sup>a</sup>	1	,876	1,000	,538	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,024	1	,877	1,000	,538	
Fisher's Exact Test				1,000	,538	
Linear-by-Linear Association	,024 <sup>c</sup>	1	,877	1,000	,538	,229
N of Valid Cases		187				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,74.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,155.						

**Tabela 30.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Mercado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,964 <sup>a</sup>	1	,161	,181	,129	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,265	1	,261			
Likelihood Ratio	2,152	1	,142	,181	,129	
Fisher's Exact Test				,267	,129	
Linear-by-Linear Association	1,952 <sup>c</sup>	1	,162	,181	,129	,088
N of Valid Cases	162					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,53.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,397.						

**Tabela 31.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Mercado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,723 <sup>a</sup>	1	,395	,631	,511	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,029	1	,864			
Likelihood Ratio	1,347	1	,246	,631	,511	
Fisher's Exact Test				1,000	,511	
Linear-by-Linear Association	,719 <sup>c</sup>	1	,396	,631	,511	,511
N of Valid Cases	182					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,63.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,848.						

**Tabela 32.** Estatística de Qui-quadrado da associação Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Mercado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,394 <sup>a</sup>	1	,530	,702	,374	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,061	1	,805			
Likelihood Ratio	,362	1	,547	,702	,374	
Fisher's Exact Test				,461	,374	

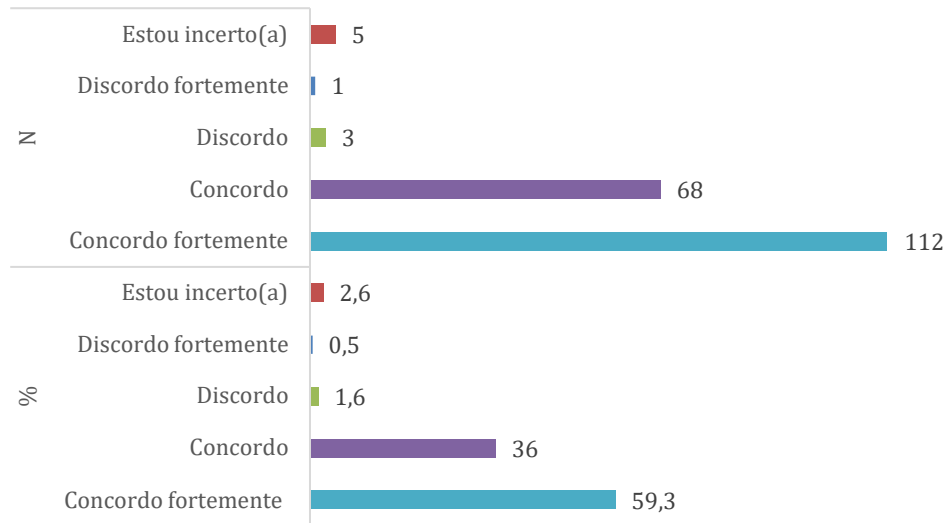
Linear-by-Linear Association	,392 <sup>c</sup>	1	,531	,702	,374	,219
N of Valid Cases	182					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,18.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,626.						

**Tabela 33.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa ao Estado<sup>69</sup>

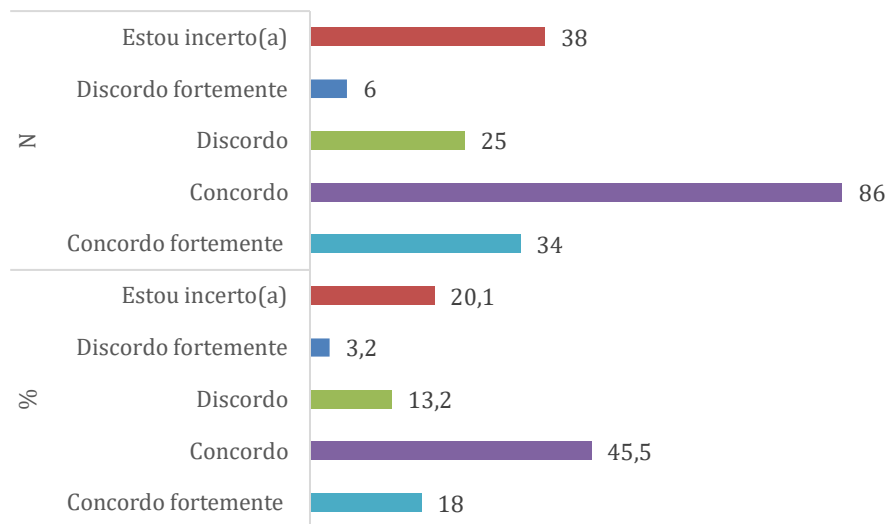
Posição Favorável	Concordar com “O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais” e “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”
Posição Desfavorável	Discordar de “O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais” e concordar de “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais” e “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”

**Gráfico 19.** Frequências (número absoluto e percentagem) das respostas ao indicador “O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais”

<sup>69</sup> Para construir as Posições relativas ao Estado utilizam-se os indicadores “O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais e “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”. Quem tem Posição Favorável concorda com a primeira afirmação e discorda da segunda, sendo que os restantes assumem uma posição Não Favorável. Por sua vez, tem Posição Desfavorável quem discorda da primeira afirmação e concorda com a segunda, sendo que qualquer pessoa que não se posicione desta forma, assume-se que tem uma Posição Não Desfavorável. Quem está incerto relativamente às duas afirmações, coloca-se na Posição de Incerteza, sendo que basta concordar ou discordar de uma destas para que se tenha Posição de Não Incerteza.

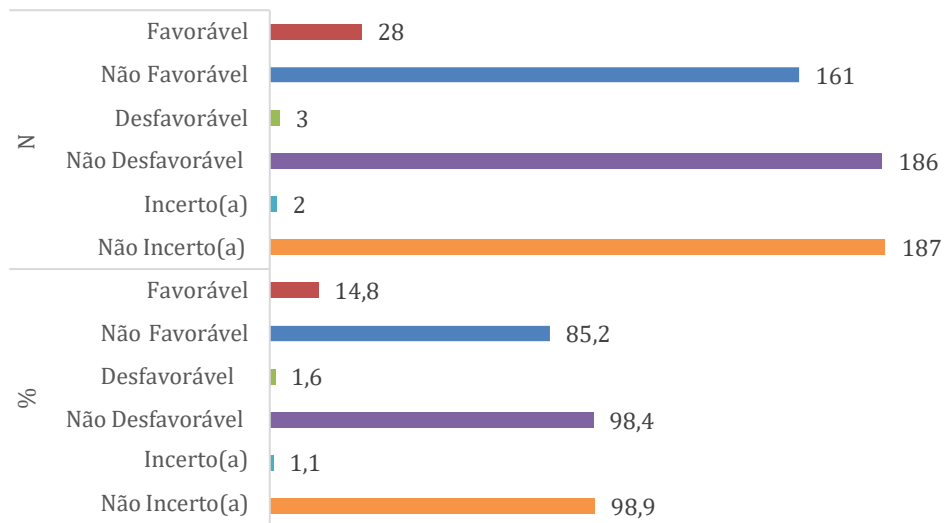


**Gráfico 20.** Frequências (número absoluto e percentagem) das respostas ao indicador “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”



**Gráfico 21.** Frequências (número absoluto e percentagem) das Posições relativas ao Estado



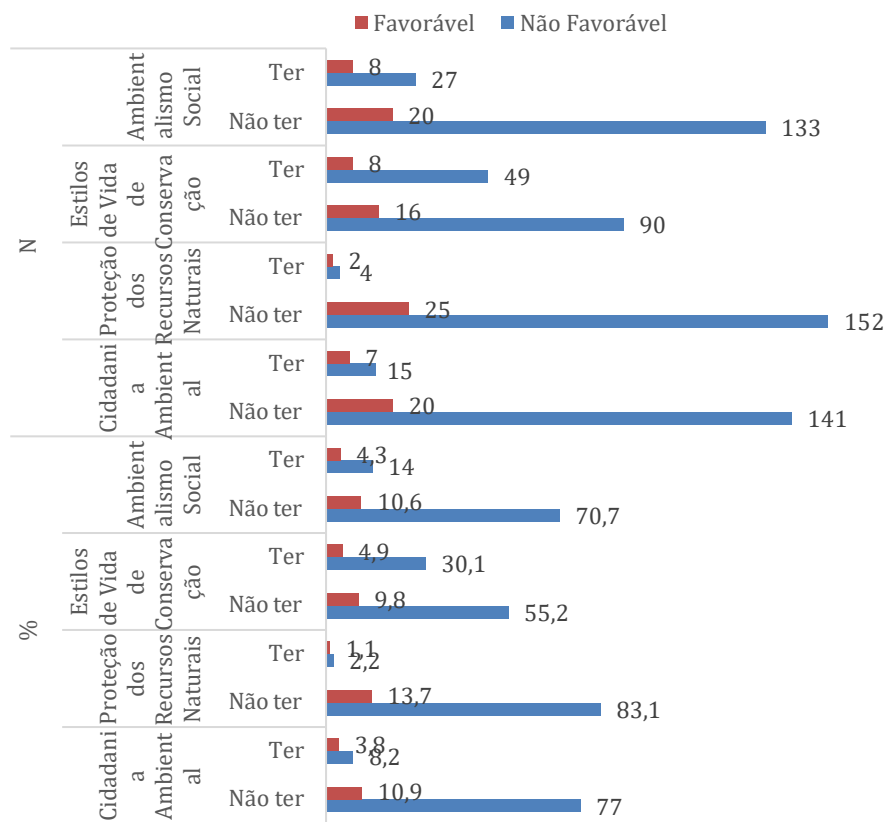


**Tabela 34.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) do cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e as Posições relativas ao Estado

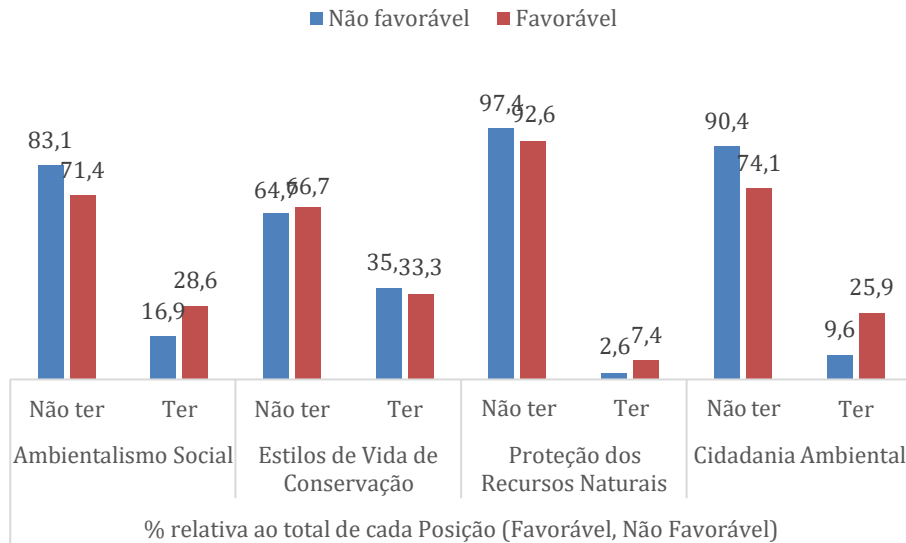
	Casos			
	Válidos		Omissos	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Estado	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Estado	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Estado	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Estado	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Estado	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Estado	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Estado	183	96,8%	6	3,2%

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Estado	183	96,8%	6	3,2%
--	-----	-------	---	------

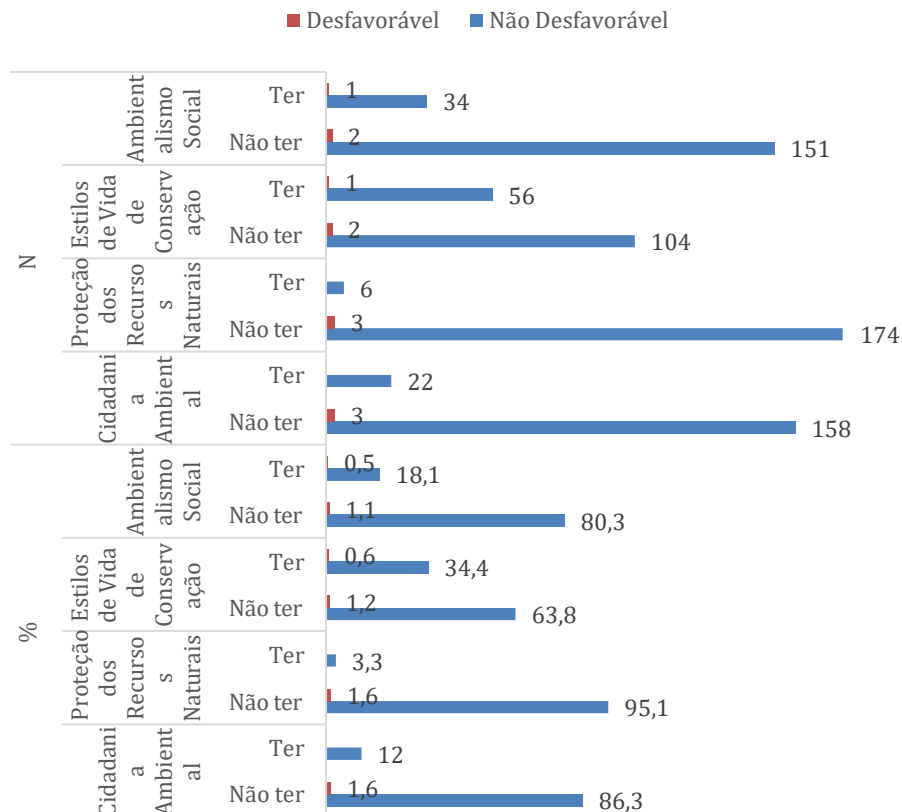
**Gráfico 22.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)



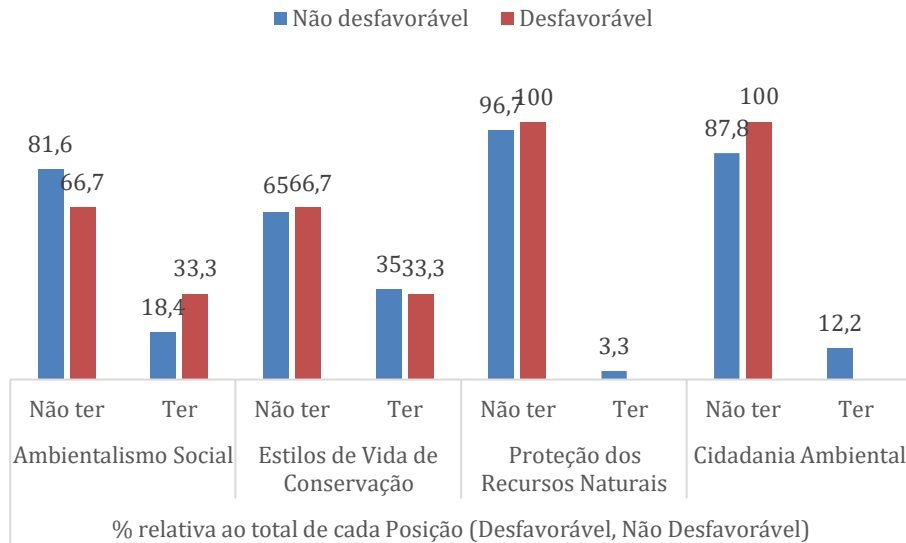
**Gráfico 23.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)



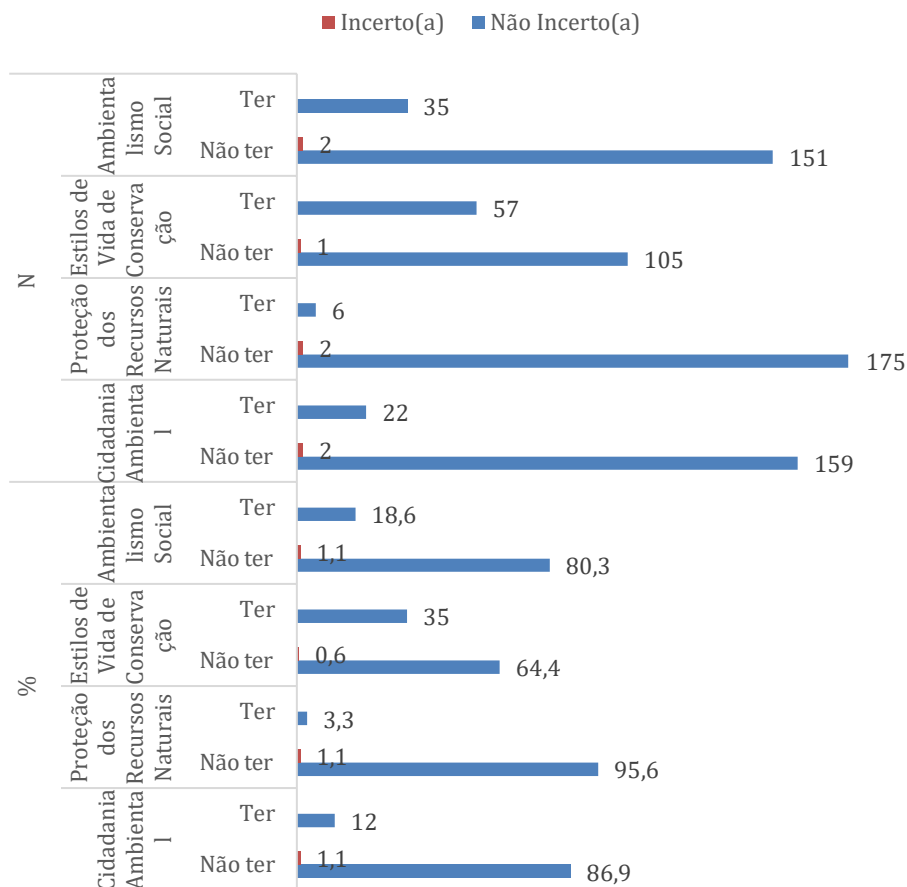
**Gráfico 24.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



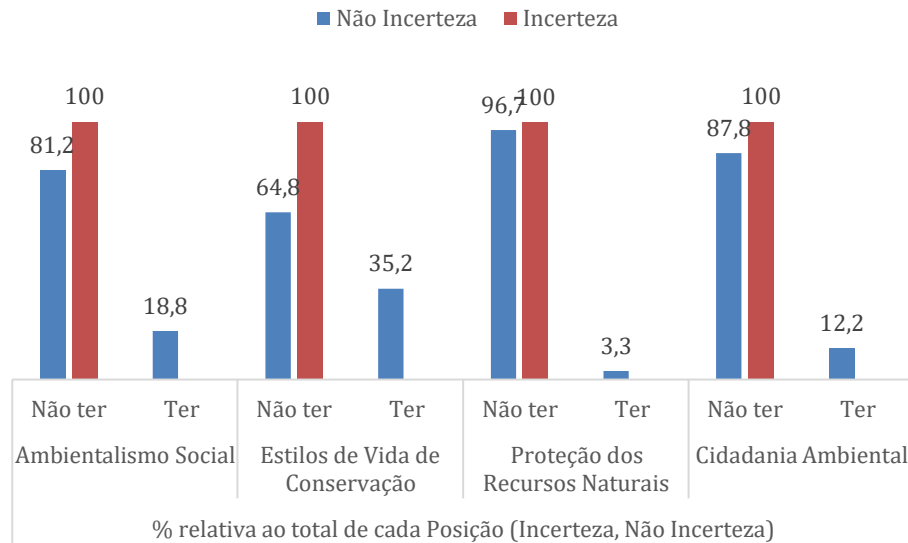
**Gráfico 25.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



**Gráfico 26.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Gráfico 27.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Tabela 35.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,152 <sup>a</sup>	1	,142	,185	,117	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,449	1	,229			
Likelihood Ratio	1,963	1	,161	,185	,117	
Fisher's Exact Test				,185	,117	
Linear-by-Linear Association	2,140 <sup>c</sup>	1	,143	,185	,117	,070
N of Valid Cases	188					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,21.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,463.						

**Tabela 36.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,033 <sup>a</sup>	1	,856	1,000	,526	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,033	1	,855	1,000	,526	

Fisher's Exact Test				1,000	,526	
Linear-by-Linear Association	,033 <sup>c</sup>	1	,856	1,000	,526	,181
N of Valid Cases	163					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,39.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,181.						

**Tabela 37.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,703 <sup>a</sup>	1	,192	,216	,216	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,518	1	,472			
Likelihood Ratio	1,350	1	,245	,594	,216	
Fisher's Exact Test				,216	,216	
Linear-by-Linear Association	1,693 <sup>c</sup>	1	,193	,216	,216	,174
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,89.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,301.						

**Tabela 38.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	5,789 <sup>a</sup>	1	,016	,025	,025	
Continuity Correction <sup>b</sup>	4,350	1	,037			
Likelihood Ratio	4,787	1	,029	,049	,025	
Fisher's Exact Test				,025	,025	
Linear-by-Linear Association	5,758 <sup>c</sup>	1	,016	,025	,025	,019
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,25.						
b. Computed only for a 2x2 table						

c. The standardized statistic is 2,400.

**Tabela 39.** Medidas (do âmbito da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)

		Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental		Total	
		Não ter	Ter		
Posição Favorável ao Estado	Não ter	N	141	15	156
		N esperado	137,2	18,8	156,0
		% em Posição Favorável ao Estado	90,4%	9,6%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	87,6%	68,2%	85,2%
		% do Total	77,0%	8,2%	85,2%
		Resíduo estandardizado	,3	-,9	
	Ter	N	20	7	27
		N esperado	23,8	3,2	27,0
		% em Posição Favorável ao Estado	74,1%	25,9%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	12,4%	31,8%	14,8%
		% do Total	10,9%	3,8%	14,8%
		Resíduo estandardizado	-,8	<b>2,1</b>	

**Tabela 40.** Estatística de Phi da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Estado (Favorável vs. Não Favorável)

		Value	Approximate Significance	Exact Significance
Nominal by Nominal	Phi	,178	,016	,025
N of Valid Cases		183		

**Tabela 41.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,436 <sup>a</sup>	1	,509	1,000	,463	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			

Likelihood Ratio	,374	1	,541	1,000	,463	
Fisher's Exact Test				,463	,463	
Linear-by-Linear Association	,433 <sup>c</sup>	1	,510	1,000	,463	,373
N of Valid Cases	188					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,56.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,658.						

**Tabela 42.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,004 <sup>a</sup>	1	,952	1,000	,720	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,004	1	,952	1,000	,720	
Fisher's Exact Test				1,000	,720	
Linear-by-Linear Association	,004 <sup>c</sup>	1	,952	1,000	,720	,448
N of Valid Cases	163					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,05.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,060.						

**Tabela 43.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,103 <sup>a</sup>	1	,748	1,000	,904	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,202	1	,653	1,000	,904	
Fisher's Exact Test				1,000	,904	
Linear-by-Linear Association	,103 <sup>c</sup>	1	,748	1,000	,904	,904
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,10.						



b. Computed only for a 2x2 table
c. The standardized statistic is -,321.

**Tabela 44.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,417 <sup>a</sup>	1	,519	1,000	,679	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,775	1	,379	1,000	,679	
Fisher's Exact Test				1,000	,679	
Linear-by-Linear Association	,414 <sup>c</sup>	1	,520	1,000	,679	,679
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,644.						

**Tabela 45.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,462 <sup>a</sup>	1	,496	1,000	,662	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,829	1	,363	1,000	,662	
Fisher's Exact Test				1,000	,662	
Linear-by-Linear Association	,460 <sup>c</sup>	1	,498	1,000	,662	,662
N of Valid Cases	188					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,37.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,678.						

**Tabela 46.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,541 <sup>a</sup>	1	,462	1,000	,650	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,864	1	,353	1,000	,650	
Fisher's Exact Test				1,000	,650	
Linear-by-Linear Association	,538 <sup>c</sup>	1	,463	1,000	,650	,650
N of Valid Cases	163					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,733.						

**Tabela 47.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,069 <sup>a</sup>	1	,793	1,000	,935	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,134	1	,714	1,000	,935	
Fisher's Exact Test				1,000	,935	
Linear-by-Linear Association	,068 <sup>c</sup>	1	,794	1,000	,935	,935
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,261.						

**Tabela 48.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,276 <sup>a</sup>	1	,599	1,000	,773	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,515	1	,473	1,000	,773	

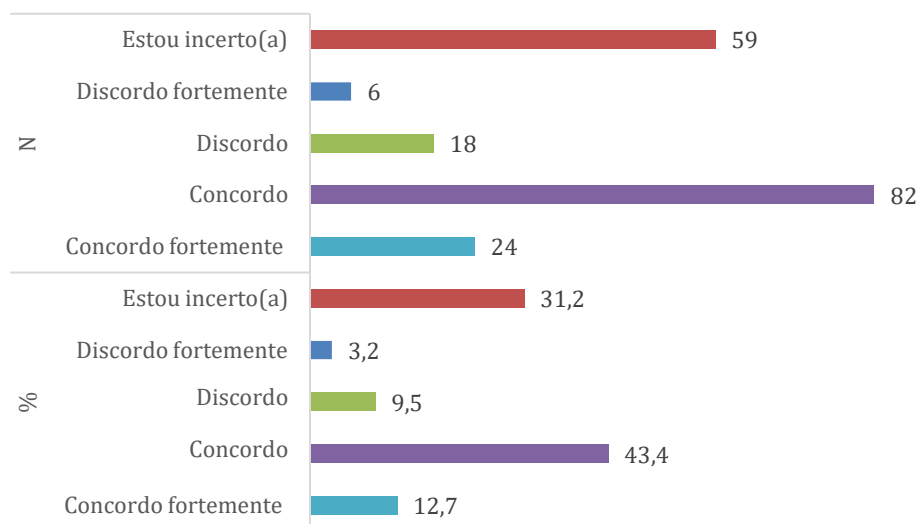
Fisher's Exact Test				1,000	,773	
Linear-by-Linear Association	,275 <sup>c</sup>	1	,600	1,000	,773	,773
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,24.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,524.						

**Tabela 49.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado<sup>70</sup>

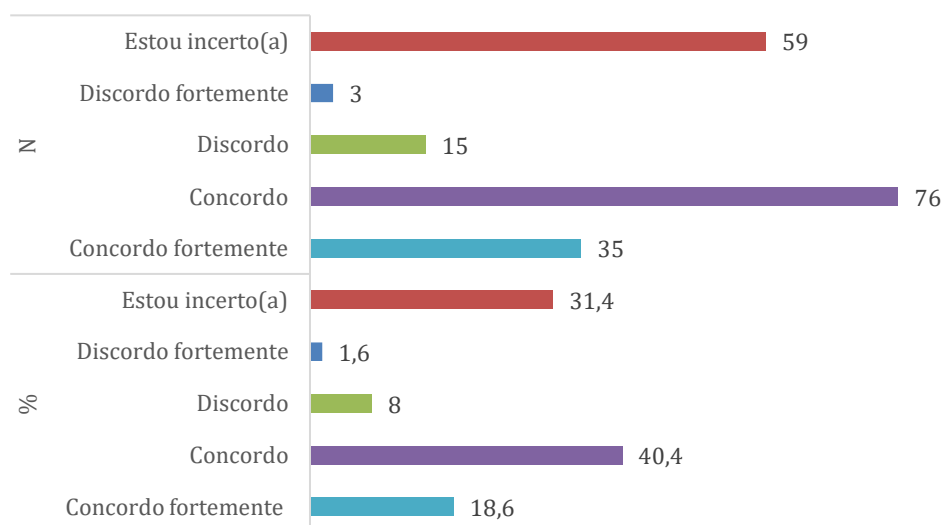
Posição Favorável	Concordar com “O mercado é capaz de encontrar soluções para a crise ecológica desde que o enquadramento dessas soluções seja feito dentro de uma estratégia ambiental adotada pelo Estado” e discordar de “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental” e de “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”
Posição Desfavorável	Discordar de “O mercado é capaz de encontrar soluções para a crise ecológica desde que o enquadramento dessas soluções seja feito dentro de uma estratégia ambiental adotada pelo Estado”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “O mercado é capaz de encontrar soluções para a crise ecológica desde que o enquadramento dessas soluções seja feito dentro de uma estratégia ambiental adotada pelo Estado”, “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental” e “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”

<sup>70</sup> Para construir as Posições relativas à intervenção conjunta Estado e Mercado utilizam-se os indicadores “O mercado é capaz de encontrar soluções para a crise ecológica desde que o enquadramento dessas soluções seja feito dentro de uma estratégia ambiental adotada pelo Estado”, “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental” e “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”. Quem tem Posição Favorável concorda com a primeira afirmação e discorda das outras duas, sendo que os restantes assumem uma posição Não Favorável. Por sua vez, tem Posição Desfavorável quem discorda da primeira afirmação e concorda com a segunda, sendo que qualquer pessoa que não se posicione desta forma, assume-se que tem uma Posição Não Desfavorável. Quem está incerto relativamente às três afirmações, coloca-se na Posição de Incerteza, sendo que basta concordar ou discordar de uma destas para que se tenha Posição de Não Incerteza.

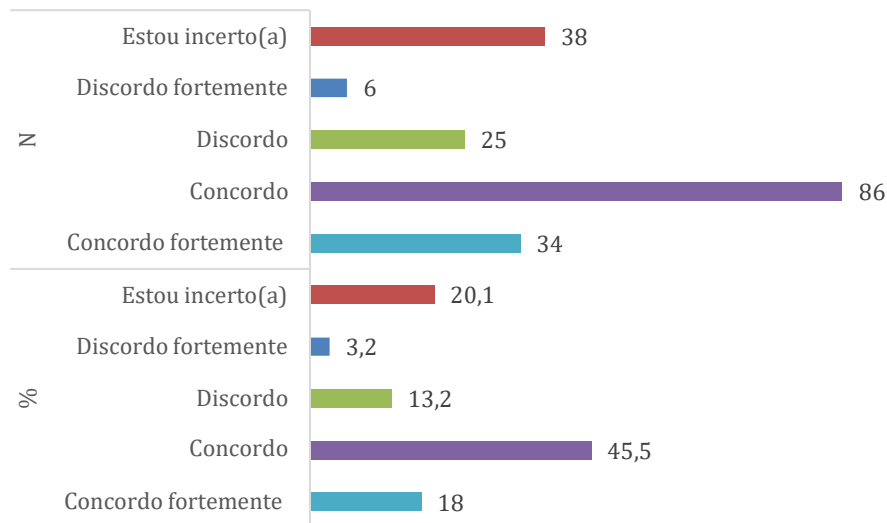
**Gráfico 28.** Frequências (número absoluto e percentagem) das respostas ao indicador “O mercado é capaz de encontrar soluções para a crise ecológica desde que o enquadramento dessas soluções seja feito dentro de uma estratégia ambiental adotada pelo Estado”



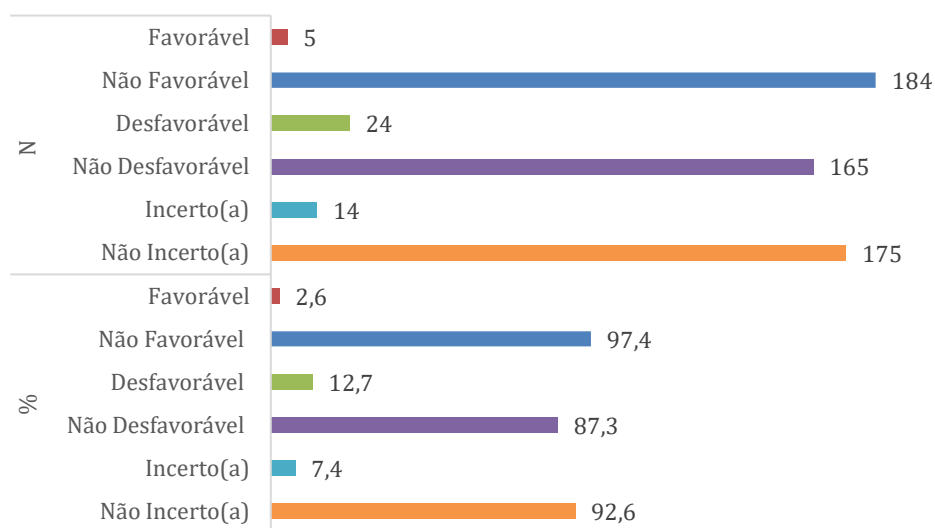
**Gráfico 29.** Frequências (número absoluto e percentagem) das respostas ao indicador “O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental”



**Gráfico 30.** Frequências (número absoluto e percentagem) das respostas ao indicador “O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos”



**Gráfico 31.** Frequências (número absoluto e percentagem) das Posições relativas à intervenção conjunta do Mercado e Estado

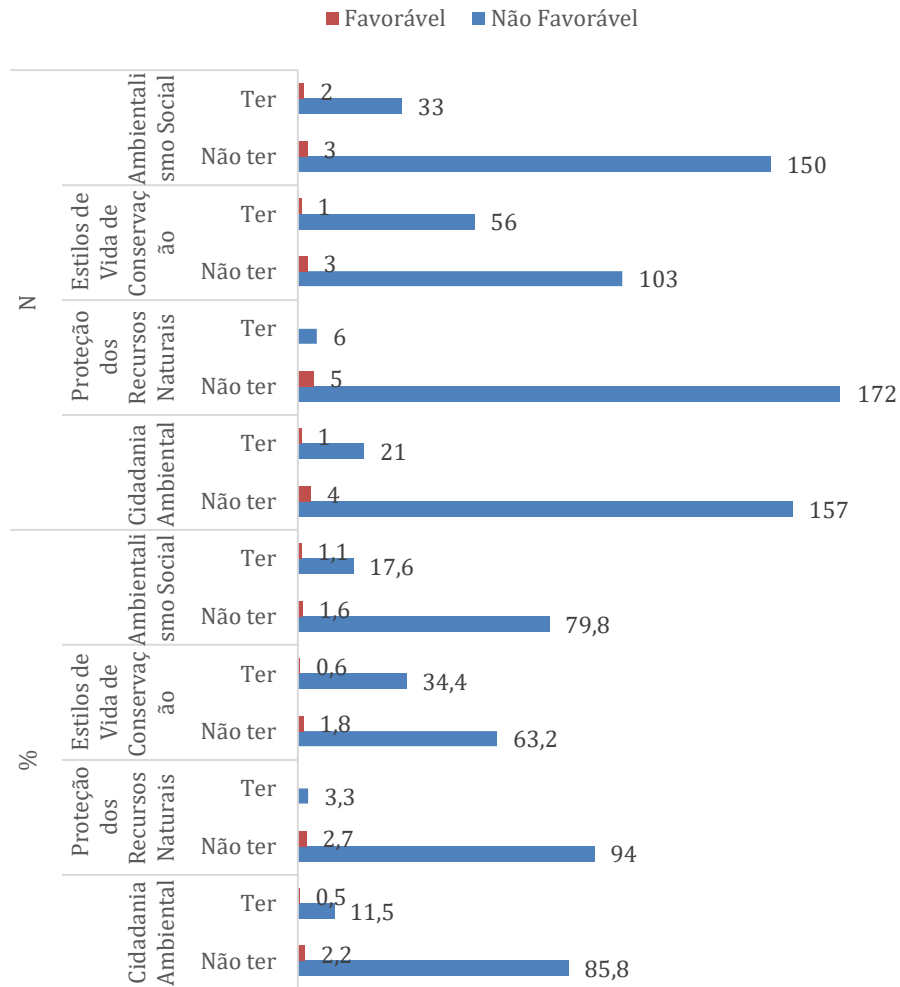


**Tabela 50.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) do cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e as Posições relativas à Intervenção conjunta Mercado e Estado

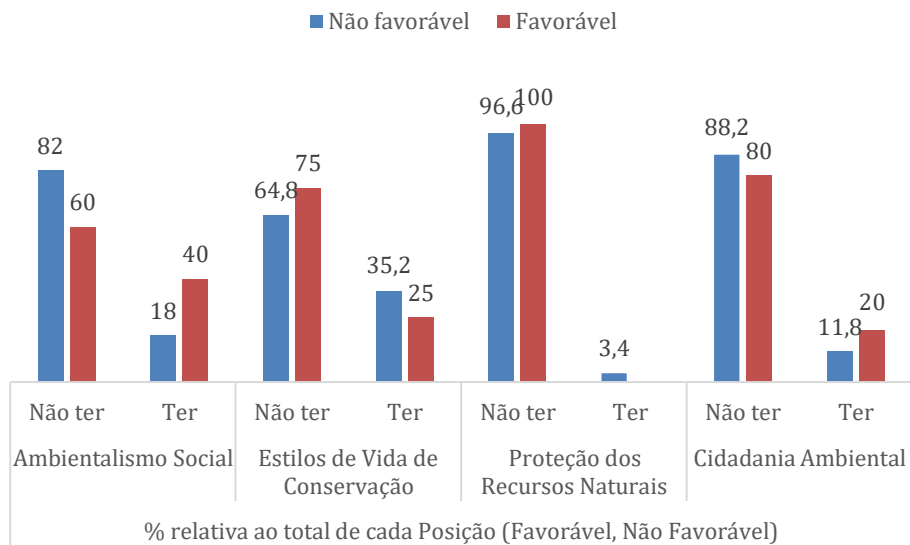
	Casos			
	Válidos		Omissos	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Favorável vs. Não Favorável à Intervenção conjunta Mercado e Estado	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Favorável vs. Não Favorável à Intervenção conjunta Mercado e Estado	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Favorável vs. Não Favorável relativa à Intervenção conjunta Mercado e Estado	183	96,8%	6	3,2%

Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Favorável vs. Não Favorável à Intervenção conjunta Mercado e Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Intervenção conjunta Mercado e Estado	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Intervenção conjunta Mercado e Estado	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Intervenção conjunta Mercado e Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável relativa à Intervenção conjunta Mercado e Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa à Intervenção conjunta Mercado e Estado	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa à Intervenção conjunta Mercado e Estado	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa à Intervenção conjunta Mercado e Estado	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa à Intervenção conjunta Mercado e Estado	183	96,8%	6	3,2%

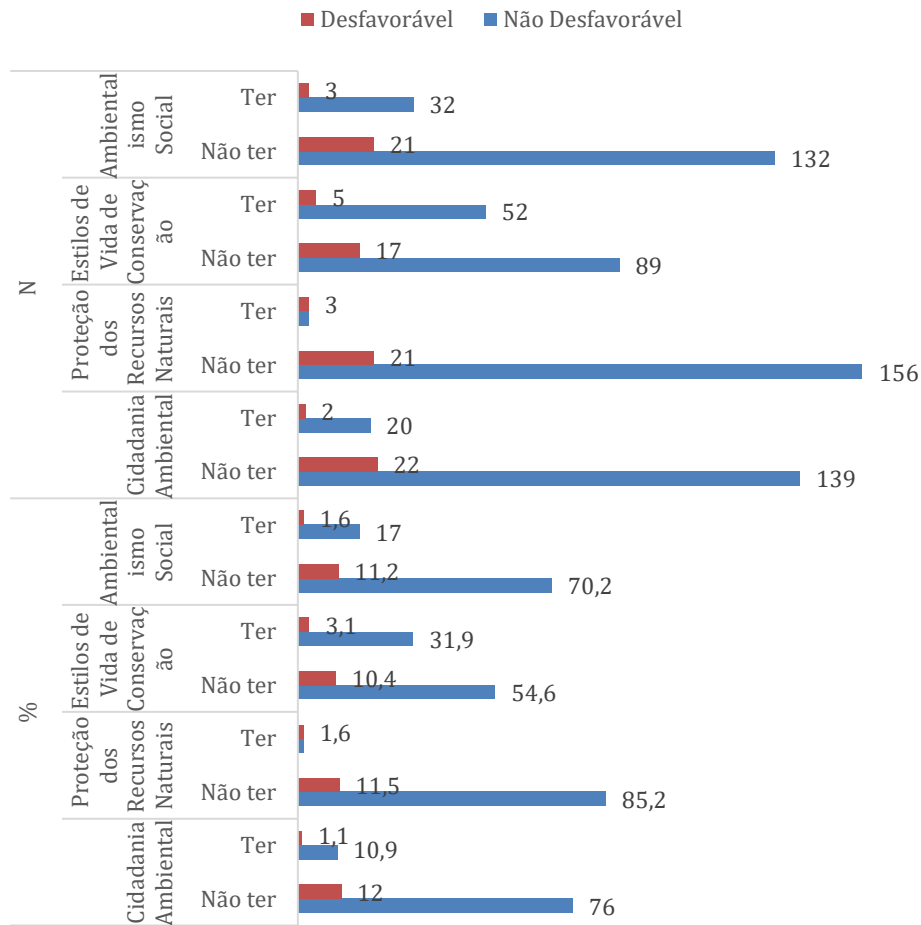
**Gráfico 32.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Favorável vs. Não Favorável)



**Gráfico 33.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Favorável vs. Não Favorável)

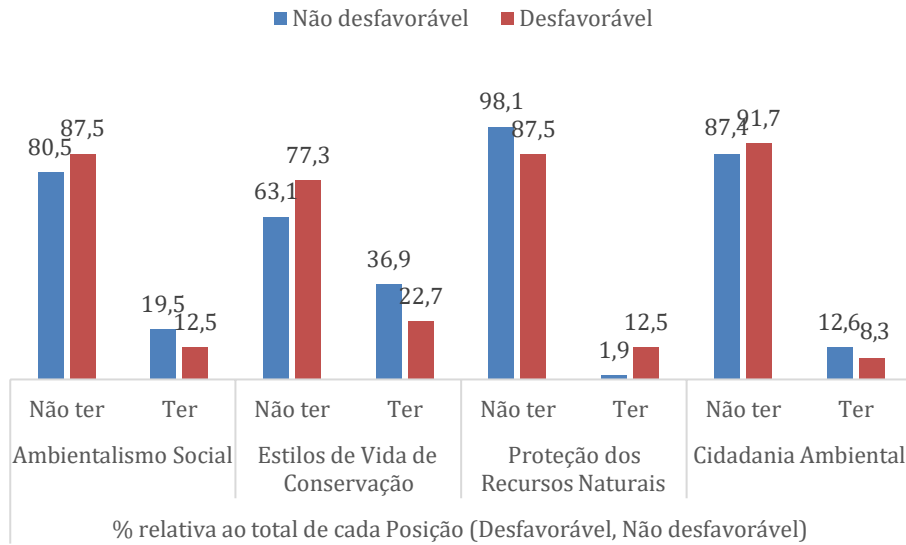


**Gráfico 34.** Frequências (número absoluto e porcentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à intervenção conjunta do Mercado e Estado

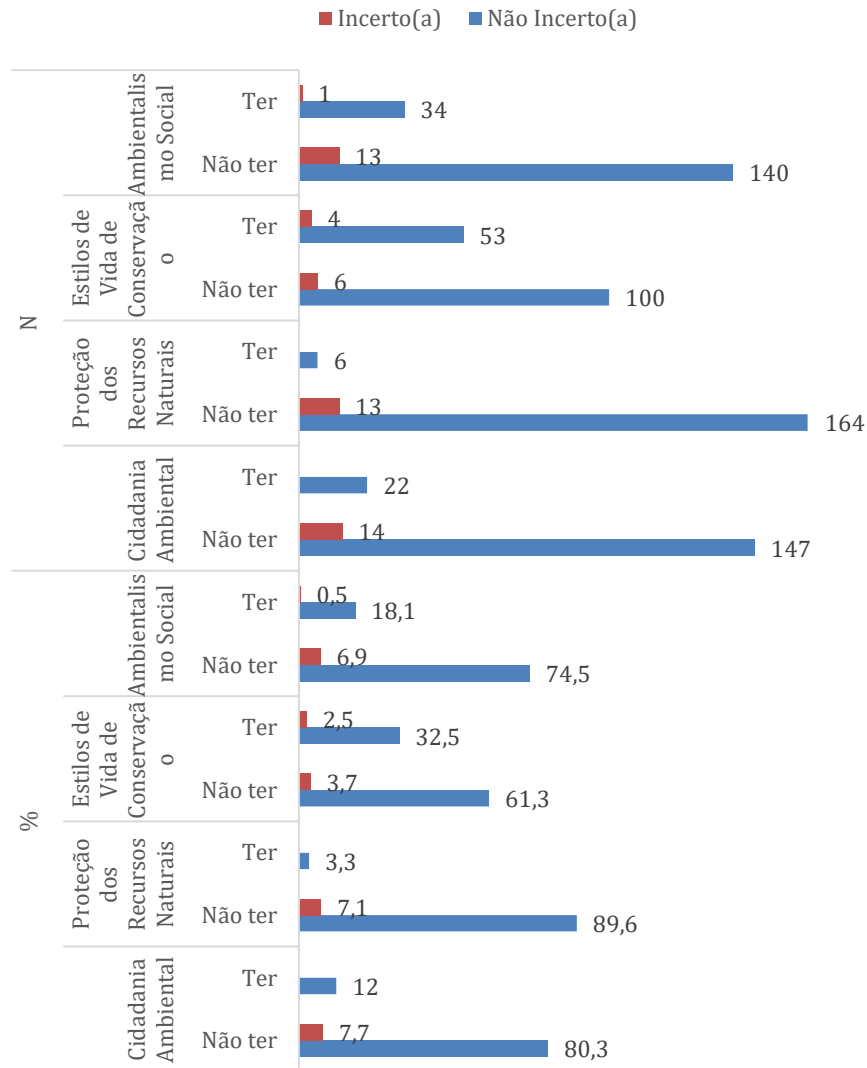


**Gráfico 35.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à intervenção conjunta do Mercado e Estado

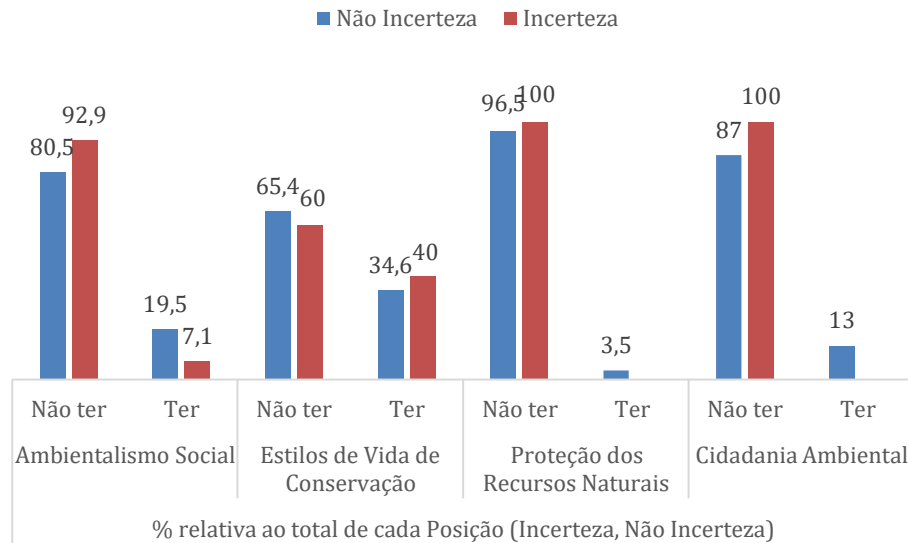




**Gráfico 36.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Gráfico 37.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Tabela 51.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,550 <sup>a</sup>	1	,213	,233	,233	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,439	1	,507			
Likelihood Ratio	1,272	1	,259	,586	,233	
Fisher's Exact Test				,233	,233	
Linear-by-Linear Association	1,542 <sup>c</sup>	1	,214	,233	,233	,188
N of Valid Cases	188					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,93.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,242.						

**Tabela 52.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,179 <sup>a</sup>	1	,672	1,000	,563	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,189	1	,664	1,000	,563	

Fisher's Exact Test				1,000	,563	
Linear-by-Linear Association	,178 <sup>c</sup>	1	,673	1,000	,563	,388
N of Valid Cases	163					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,40.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,422.						

**Tabela 53.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,174 <sup>a</sup>	1	,676	1,000	,845	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,338	1	,561	1,000	,845	
Fisher's Exact Test				1,000	,845	
Linear-by-Linear Association	,173 <sup>c</sup>	1	,677	1,000	,845	,845
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,16.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,416.						

**Tabela 54.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,309 <sup>a</sup>	1	,578	1,000	,477	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,266	1	,606	1,000	,477	
Fisher's Exact Test				,477	,477	
Linear-by-Linear Association	,308 <sup>c</sup>	1	,579	1,000	,477	,366
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,60.						
b. Computed only for a 2x2 table						

c. The standardized statistic is ,555.

**Tabela 55.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,679 <sup>a</sup>	1	,410		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,295	1	,587		
Likelihood Ratio	,739	1	,390		
Fisher's Exact Test				,577	,305
Linear-by-Linear Association	,676	1	,411		
N of Valid Cases	188				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,47.					
b. Computed only for a 2x2 table					

**Tabela 56.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,676 <sup>a</sup>	1	,195		
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,112	1	,292		
Likelihood Ratio	1,780	1	,182		
Fisher's Exact Test				,236	,145
Linear-by-Linear Association	1,666	1	,197		
N of Valid Cases	163				
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,69.					
b. Computed only for a 2x2 table					

**Tabela 57.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,407 <sup>a</sup>	1	,006		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4,438	1	,035		

Likelihood Ratio	4,964	1	,026		
Fisher's Exact Test				,031	,031
Linear-by-Linear Association	7,366	1	,007		
N of Valid Cases	183				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,79.					
b. Computed only for a 2x2 table					

**Tabela 58.** Medidas (da estatística de Qui-Quadrado) da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

			Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais		Total
			Não ter	Ter	
Intervenção conjunta do Mercado e Estado	Não Desfavorável	N	156	3	159
		N esperado	153,8	5,2	159,0
		% em Intervenção conjunta do Mercado e Estado	98,1%	1,9%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	88,1%	50,0%	86,9%
		% do Total	85,2%	1,6%	86,9%
		Resíduo estandardizado	,2	-1,0	
	Desfavorável	N	21	3	24
		N esperado	23,2	,8	24,0
		% em Intervenção conjunta do Mercado e Estado	87,5%	12,5%	100,0%
		% em Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	11,9%	50,0%	13,1%
		% do Total	11,5%	1,6%	13,1%
		Resíduo estandardizado	-,5	<b>2,5</b>	

**Tabela 59.** Estatística de Phi da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,201	,006
N of Valid Cases		183	

**Tabela 60.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,355 <sup>a</sup>	1	,551		
Continuity Correction <sup>b</sup>	,067	1	,795		
Likelihood Ratio	,387	1	,534		
Fisher's Exact Test				,743	,423
Linear-by-Linear Association	,353	1	,552		
N of Valid Cases	183				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,89.					
b. Computed only for a 2x2 table					

**Tabela 61.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,314 <sup>a</sup>	1	,252	,317	,224	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,624	1	,430			
Likelihood Ratio	1,610	1	,204	,317	,224	
Fisher's Exact Test				,474	,224	
Linear-by-Linear Association	1,307 <sup>c</sup>	1	,253	,317	,224	,174
N of Valid Cases	188					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,61.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,143.						

**Tabela 62.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,119 <sup>a</sup>	1	,731	,741	,487	

Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	,998			
Likelihood Ratio	,116	1	,733	1,000	,487	
Fisher's Exact Test				,741	,487	
Linear-by-Linear Association	,118 <sup>c</sup>	1	,731	,741	,487	,245
N of Valid Cases	163					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,50.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,343.						

**Tabela 63.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,474 <sup>a</sup>	1	,491	1,000	,639	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,900	1	,343	,698	,639	
Fisher's Exact Test				1,000	,639	
Linear-by-Linear Association	,472 <sup>c</sup>	1	,492	1,000	,639	,639
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,43.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,687.						

**Tabela 64.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa à intervenção conjunta do Mercado e Estado (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,072 <sup>a</sup>	1	,150	,225	,155	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,024	1	,312			
Likelihood Ratio	3,741	1	,053	,170	,155	
Fisher's Exact Test				,225	,155	
Linear-by-Linear Association	2,060 <sup>c</sup>	1	,151	,225	,155	,155



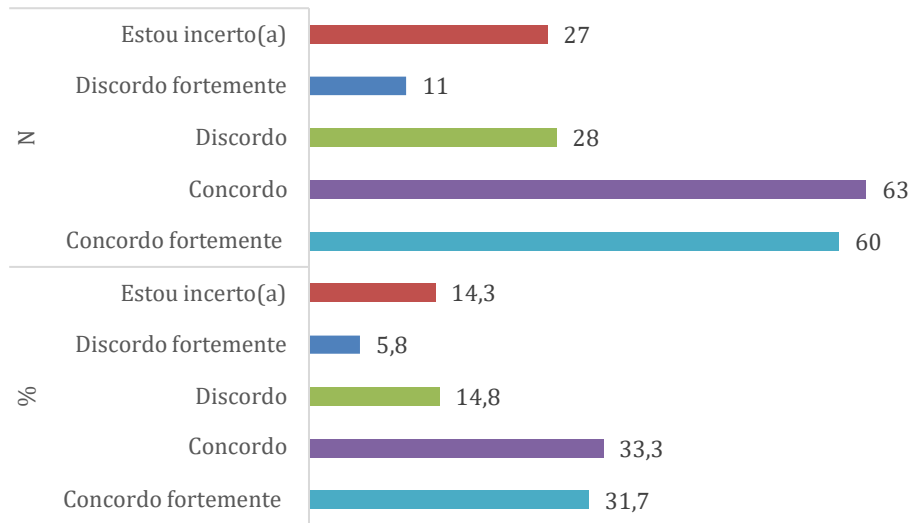
N of Valid Cases	183				
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,68.					
b. Computed only for a 2x2 table					
c. The standardized statistic is -1,435.					

**Tabela 65.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa ao Não Antropocentrismo<sup>71</sup>

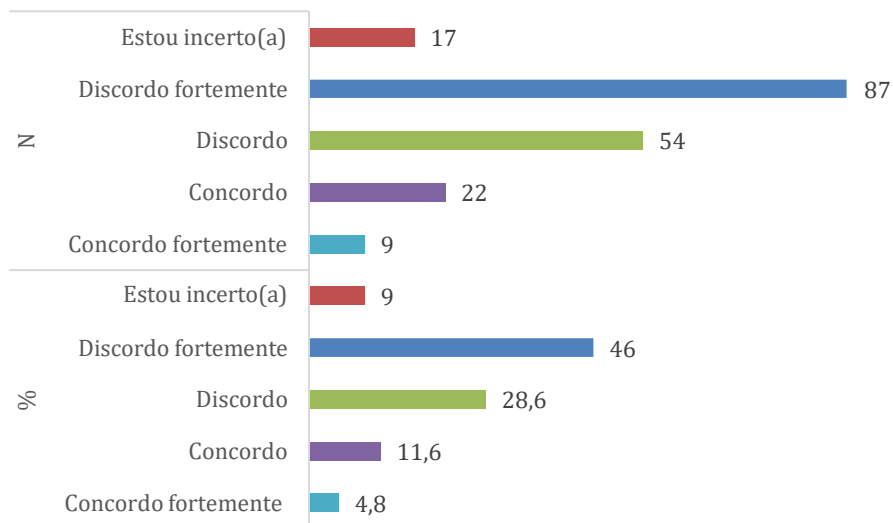
Posição Favorável	Concordar com “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo” e discordar de “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas”
Posição Desfavorável	Discordar de “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo” e concordar com “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo” e “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas”

**Gráfico 38.** Frequências (número absoluto e percentagens) das respostas ao indicador “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo”

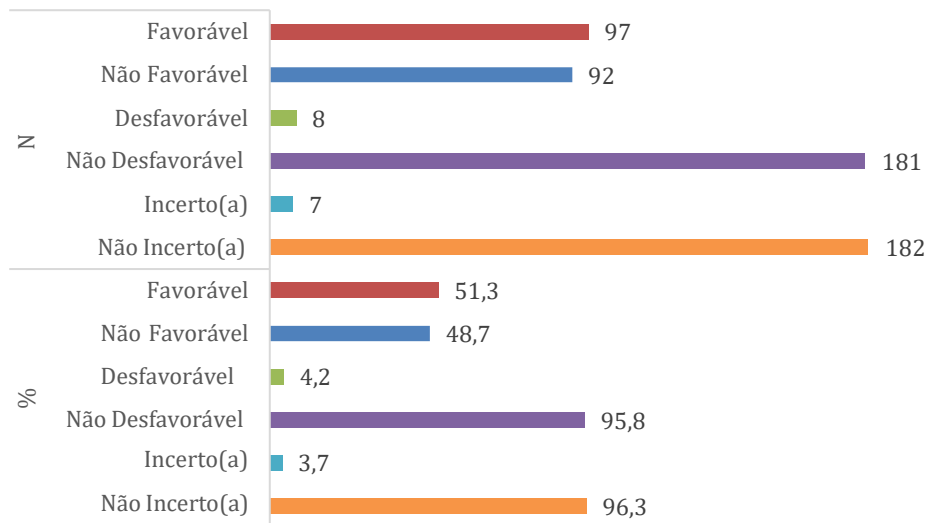
<sup>71</sup> Para construir as Posições relativas ao Não Antropocentrismo utilizam-se os indicadores “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo” e “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas”. Quem tem Posição Favorável concorda com a primeira afirmação e discorda da segunda, sendo que os restantes assumem uma posição Não Favorável. Por sua vez, tem Posição Desfavorável quem discorda da primeira afirmação e concorda com a segunda, sendo que qualquer pessoa que não se posicione desta forma, assume-se que tem uma Posição Não Desfavorável. Quem está incerto relativamente às duas afirmações, coloca-se na Posição de Incerteza, sendo que basta concordar ou discordar de uma destas para que se tenha Posição de Não Incerteza.



**Gráfico 39.** Frequências (número absoluto e percentagens) das respostas ao indicador “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas”



**Gráfico 40.** Frequências (número absoluto e percentagem) das Posições relativas ao Não Antropocentrismo

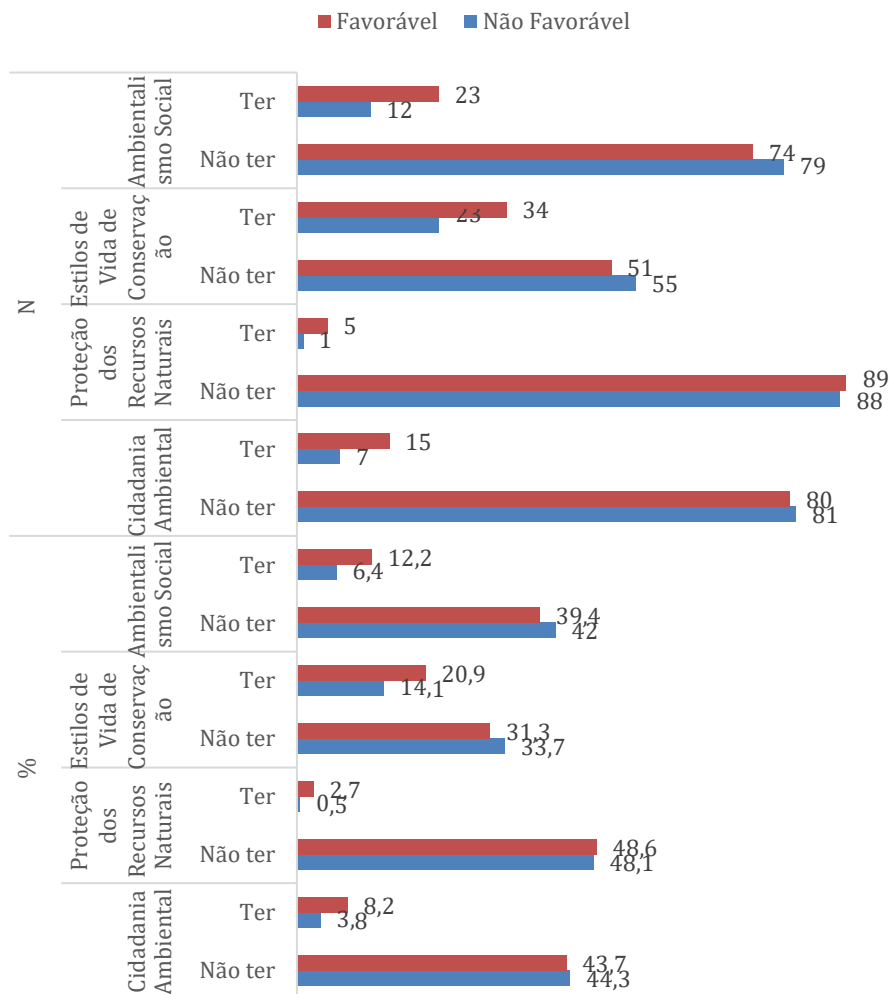


**Tabela 66.** Frequências (número absoluto e percentagens) dos casos (válidos e omissos) do cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e as Posições relativas ao Não Antropocentrismo

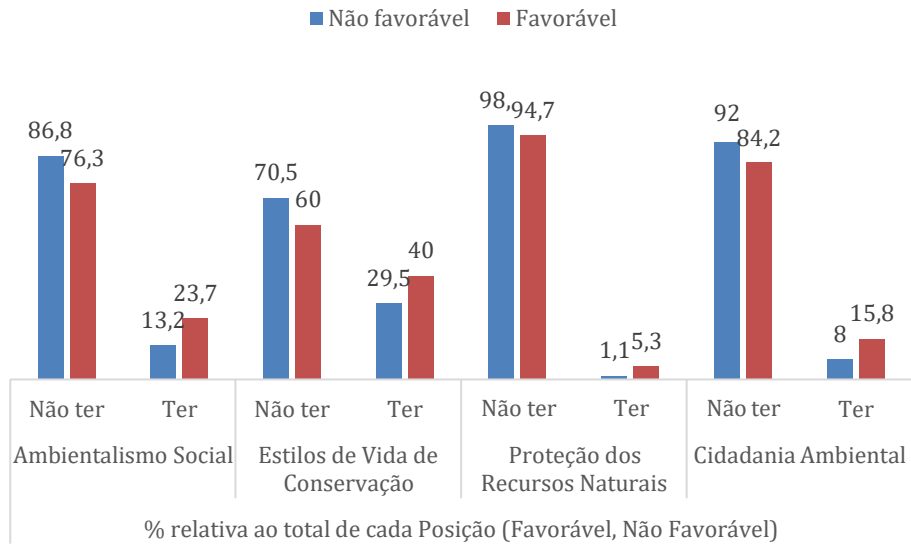
	Casos			
	Válidos		Omissos	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Não Antropocentrismo	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Não Antropocentrismo	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Favorável vs. Não Favorável relativa ao Não Antropocentrismo	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Favorável vs. Não Favorável ao Não Antropocentrismo	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Não Antropocentrismo	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Não Antropocentrismo	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Não Antropocentrismo	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável relativa ao Não Antropocentrismo	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Não Antropocentrismo	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Não Antropocentrismo	163	86,2%	26	13,8%

Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Não Antropocentrismo	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa ao Não Antropocentrismo	183	96,8%	6	3,2%

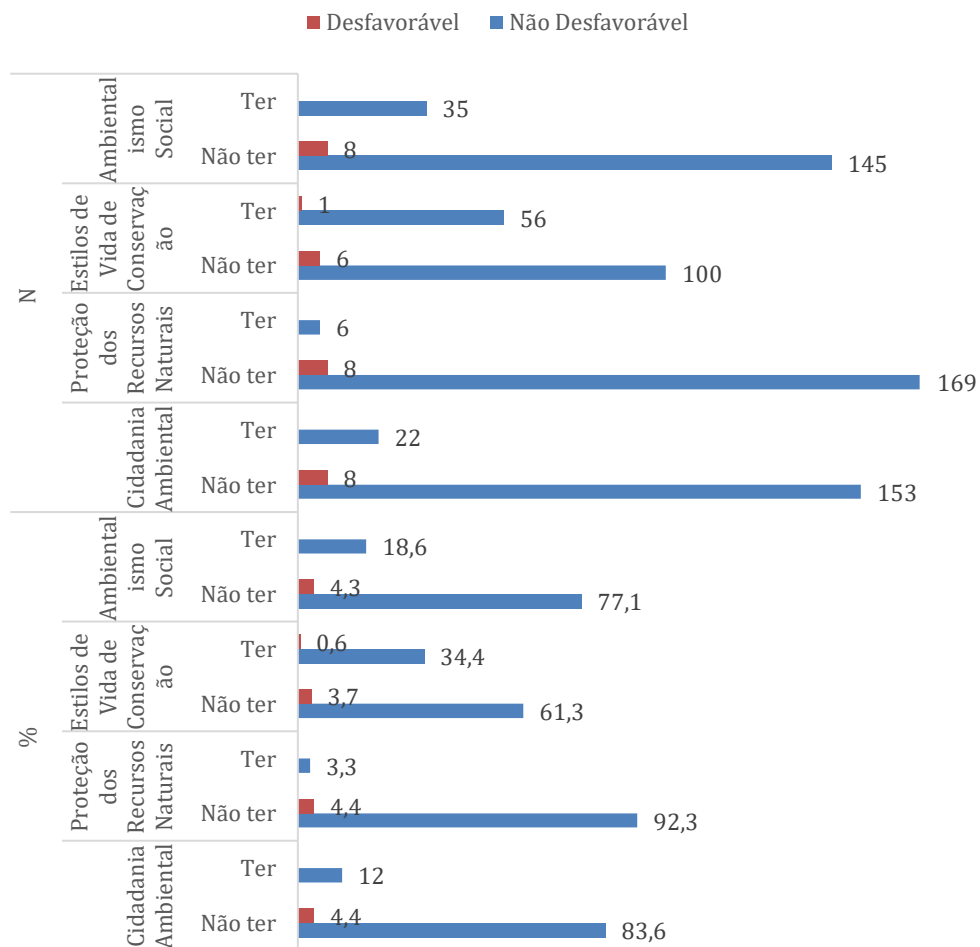
**Gráfico 41.** Frequências (número absoluto e porcentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Favorável vs. Não Favorável)



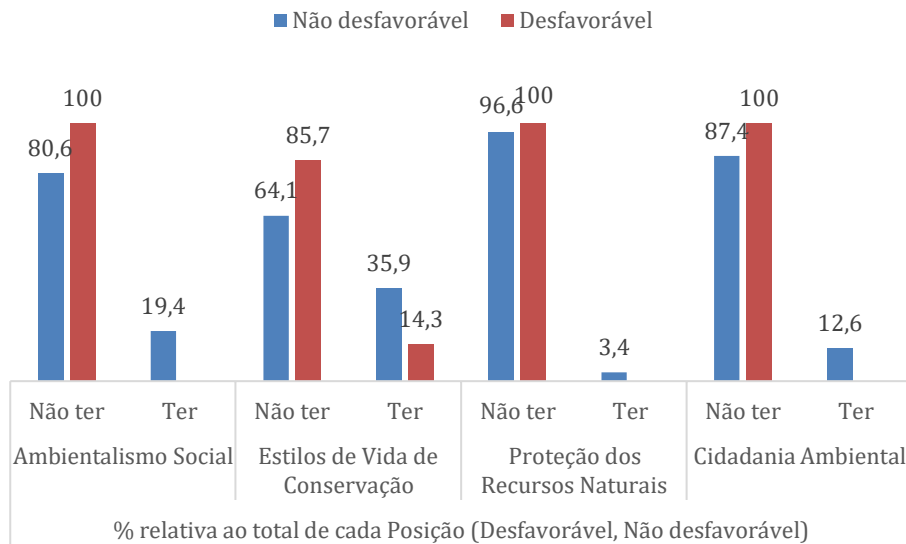
**Gráfico 42.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Favorável vs. Não Favorável)



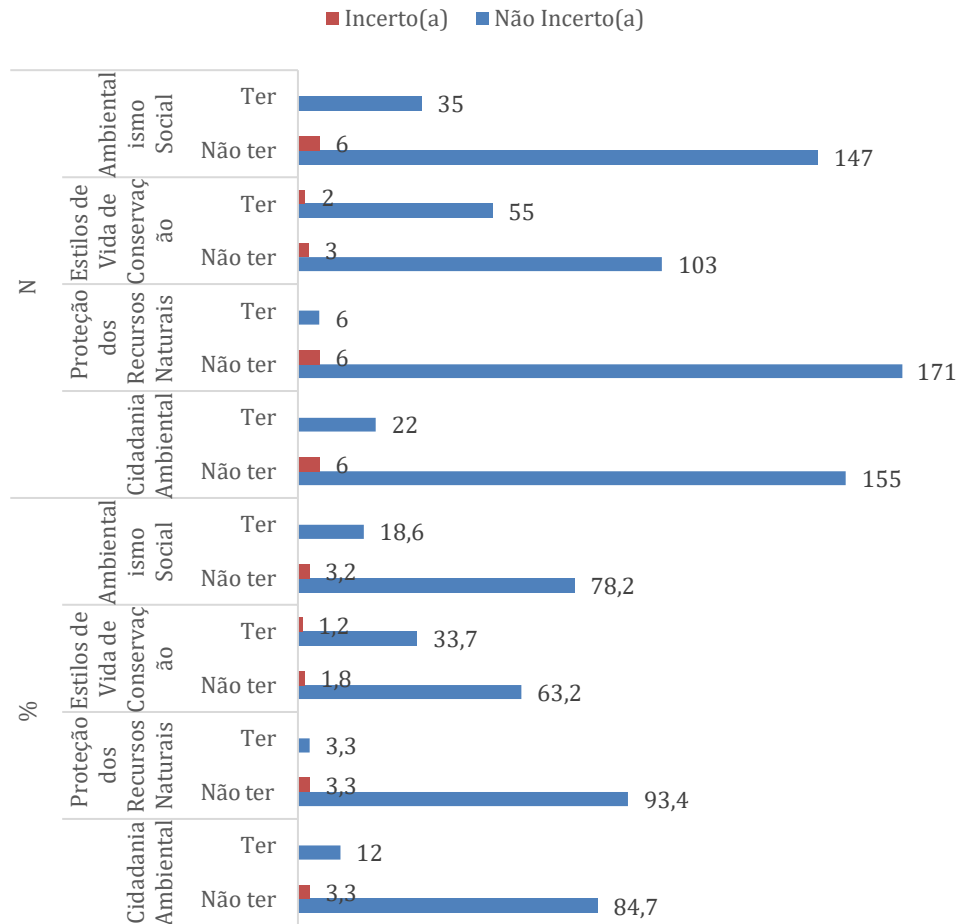
**Gráfico 43.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



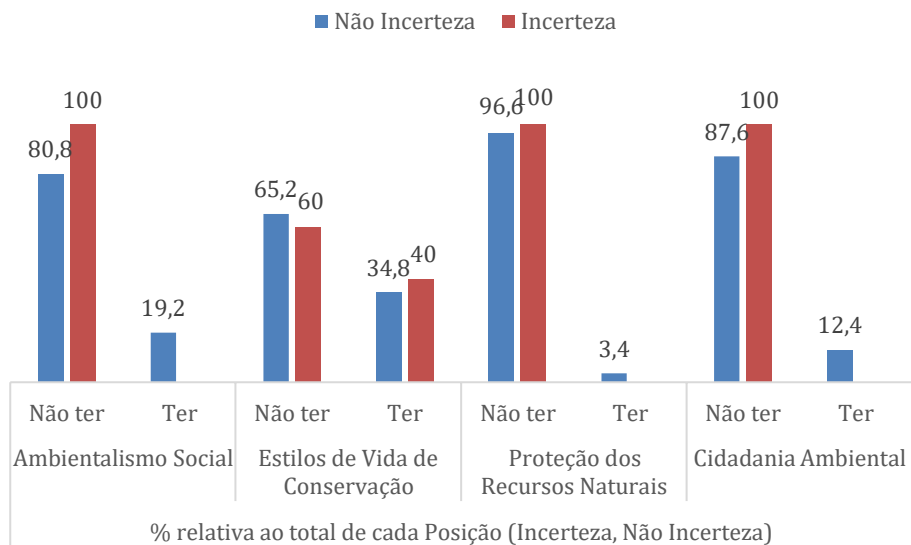
**Gráfico 44.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



**Gráfico 45.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Gráfico 46.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Tabela 67.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	3,433 <sup>a</sup>	1	,064	,091	,047	
Continuity Correction <sup>b</sup>	2,773	1	,096			
Likelihood Ratio	3,488	1	,062	,091	,047	
Fisher's Exact Test				,091	,047	
Linear-by-Linear Association	3,414 <sup>c</sup>	1	,065	,091	,047	,027
N of Valid Cases	188					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,94.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,848.						

**Tabela 68.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,977 <sup>a</sup>	1	,160	,189	,107	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,542	1	,214			
Likelihood Ratio	1,986	1	,159	,189	,107	
Fisher's Exact Test				,189	,107	
Linear-by-Linear Association	1,965 <sup>c</sup>	1	,161	,189	,107	,049
N of Valid Cases	163					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 27,28.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,402.						

**Tabela 69.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
--	-------	----	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------



Pearson Chi-Square	2,538 <sup>a</sup>	1	,111	,212	,119	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,387	1	,239			
Likelihood Ratio	2,780	1	,095	,212	,119	
Fisher's Exact Test				,212	,119	
Linear-by-Linear Association	2,524 <sup>c</sup>	1	,112	,212	,119	,102
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,92.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,589.						

**Tabela 70.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,651 <sup>a</sup>	1	,103	,116	,080	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,962	1	,161			
Likelihood Ratio	2,715	1	,099	,116	,080	
Fisher's Exact Test				,116	,080	
Linear-by-Linear Association	2,637 <sup>c</sup>	1	,104	,116	,080	,049
N of Valid Cases	183					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,58.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,624.						

**Tabela 71.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,911 <sup>a</sup>	1	,167	,355	,186	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,843	1	,358			
Likelihood Ratio	3,376	1	,066	,227	,186	
Fisher's Exact Test				,355	,186	

Linear-by-Linear Association	1,901 <sup>c</sup>	1	,168	,355	,186	,186
N of Valid Cases	188					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,49.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,379.						

**Tabela 72.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,376 <sup>a</sup>	1	,241	,423	,228	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,590	1	,443			
Likelihood Ratio	1,582	1	,208	,280	,228	
Fisher's Exact Test				,423	,228	
Linear-by-Linear Association	1,368 <sup>c</sup>	1	,242	,423	,228	,183
N of Valid Cases	163					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,45.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,169.						

**Tabela 73.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,284 <sup>a</sup>	1	,594	1,000	,762	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,546	1	,460	1,000	,762	
Fisher's Exact Test				1,000	,762	
Linear-by-Linear Association	,282 <sup>c</sup>	1	,595	1,000	,762	,762
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,26.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,531.						

**Tabela 74.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,143 <sup>a</sup>	1	,285	,599	,351	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,264	1	,608			
Likelihood Ratio	2,099	1	,147	,408	,351	
Fisher's Exact Test				,599	,351	
Linear-by-Linear Association	1,137 <sup>c</sup>	1	,286	,599	,351	,351
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,96.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,066.						

**Tabela 75.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,418 <sup>a</sup>	1	,234	,365	,285	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,433	1	,511			
Likelihood Ratio	2,517	1	,113	,365	,285	
Fisher's Exact Test				,595	,285	
Linear-by-Linear Association	1,410 <sup>c</sup>	1	,235	,365	,285	,285
N of Valid Cases	188					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,12.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,188.						

**Tabela 76.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,057 <sup>a</sup>	1	,811	1,000	,573	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,056	1	,812	1,000	,573	
Fisher's Exact Test				1,000	,573	
Linear-by-Linear Association	,057 <sup>c</sup>	1	,811	1,000	,573	,342
N of Valid Cases	163					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,75.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,239.						

**Tabela 77.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,210 <sup>a</sup>	1	,647	1,000	,816	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,407	1	,524	1,000	,816	
Fisher's Exact Test				1,000	,816	
Linear-by-Linear Association	,209 <sup>c</sup>	1	,647	1,000	,816	,816
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,457.						

**Tabela 78.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa ao Não Antropocentrismo (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,848 <sup>a</sup>	1	,357	,612	,458	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,080	1	,778			
Likelihood Ratio	1,565	1	,211	,612	,458	

Fisher's Exact Test				1,000	,458	
Linear-by-Linear Association	,843 <sup>c</sup>	1	,359	,612	,458	,458
N of Valid Cases	183					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,72.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,918.						

**Tabela 79.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa ao Antropocentrismo<sup>72</sup>

Posição Favorável	Concordar com “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas” e discorda de “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo”
Posição Desfavorável	Discordar de “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas” e concordar com “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas” e “Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo”

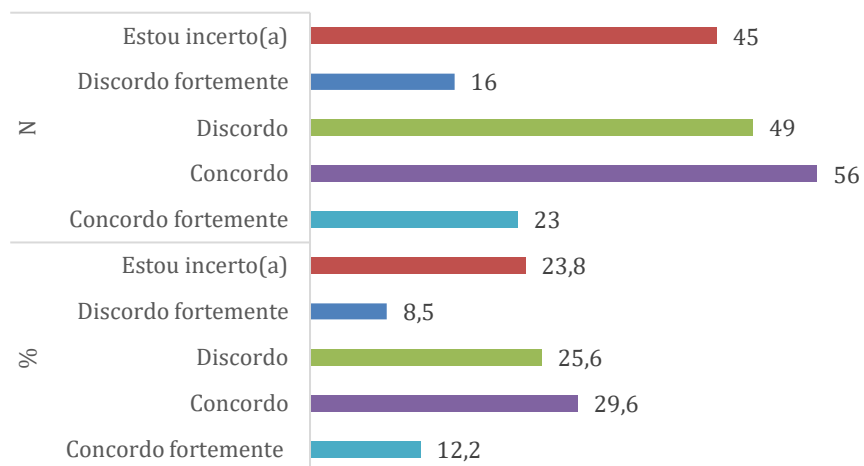
**Tabela 80.** Indicadores utilizados na construção das variáveis de Posição relativa à Desobediência Civil<sup>73</sup>

<sup>72</sup> Não se colocam aqui os gráficos de frequências e tabelas da estatística de Qui-Quadrado destas posições, uma vez que já se encontram representadas nas Posições relativas ao Não Antropocentrismo – os dados sobre Posição Favorável vs. Não Favorável ao Não Antropocentrismo são iguais aos dados da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Antropocentrismo; os da Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável ao Não Antropocentrismo são iguais aos da Posição Favorável vs. Não Favorável ao Antropocentrismo; e os da Posição Incerto(a) vs. Não Incerto(a) são também iguais.

<sup>73</sup> Para construir as Posições relativas ao Não Antropocentrismo utilizam-se os indicadores “A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental” e “A violência é um recurso válido e importante no combate aos interesses privados que promovem a degradação ambiental”. Quem tem Posição Favorável concorda com a primeira afirmação, sendo que os restantes assumem uma posição Não Favorável. Por sua vez, tem Posição Desfavorável quem discorda da primeira e segunda afirmação, sendo que qualquer pessoa que não se posicione desta forma, assume-se que tem uma Posição Não Desfavorável. Quem está incerto relativamente às duas afirmações, coloca-se na

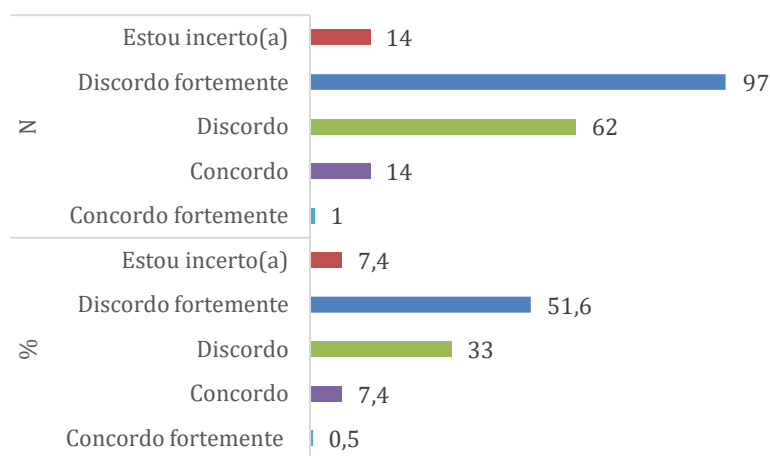
Posição Favorável	Concordar com “A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental”
Posição Desfavorável	Discordar de “A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental” e “A violência é um recurso válido e importante no combate aos interesses privados que promovem a degradação ambiental”
Posição de Incerteza	Estar incerto(a) sobre “A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental” e “A violência é um recurso válido e importante no combate aos interesses privados que promovem a degradação ambiental”

**Gráfico 47.** Frequências (número absoluto e percentagens) das respostas ao indicador “A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental”

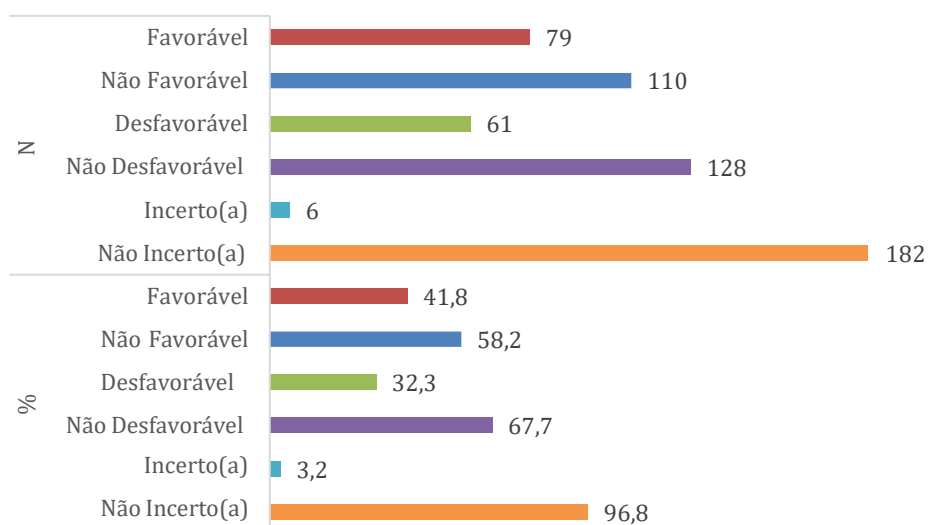


**Gráfico 48.** Frequências (número absoluto e percentagens) das respostas ao indicador e “A violência é um recurso válido e importante no combate aos interesses privados que promovem a degradação ambiental”

Posição de Incerteza, sendo que basta concordar ou discordar de uma destas para que se tenha Posição de Não Incerteza.



**Gráfico 49.** Frequências (número absoluto e percentagem) das Posições relativas à Desobediência Civil



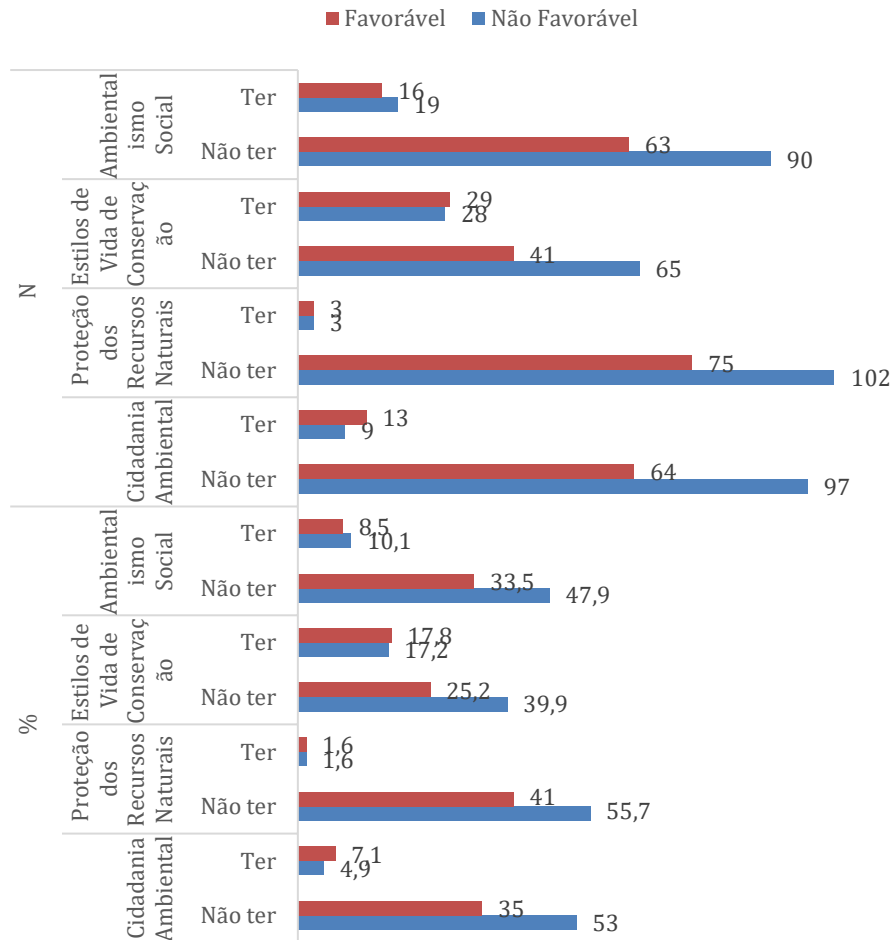
**Tabela 81.** Frequências (número absoluto e percentagens) dos casos (válidos e omissos) do cruzamento entre as quatro dimensões de Comportamento Pró-Ambiental e as Posições relativas à Desobediência Civil

	Casos			
	Válidos		Omissos	
	N	%	N	%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Favorável vs. Não Favorável à Desobediência Civil	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Favorável vs. Não Favorável à Desobediência Civil	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Favorável vs. Não Favorável relativa à Desobediência Civil	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Favorável vs. Não Favorável à Desobediência Civil	183	96,8%	6	3,2%

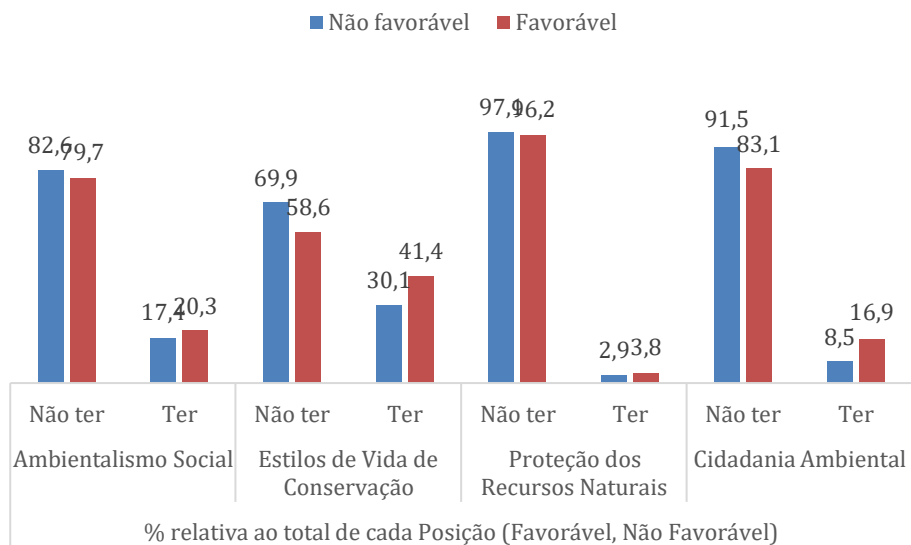
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Desobediência Civil	188	99,5%	1	0,5%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Desobediência Civil	163	86,2%	26	13,8%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável à Desobediência Civil	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição Desfavorável vs. Não Desfavorável relativa à Desobediência Civil	183	96,8%	6	3,2%
Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa à Desobediência Civil	187	98,9%	2	1,1%
Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza à Desobediência Civil	162	85,7%	27	14,3%
Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa à Desobediência Civil	182	96,3%	7	3,7%
Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental * Posição de Incerteza vs. Não Incerteza relativa à Desobediência Civil	182	96,3%	7	3,7%

**Gráfico 50.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à Desobediência Civil (Favorável vs. Não Favorável)

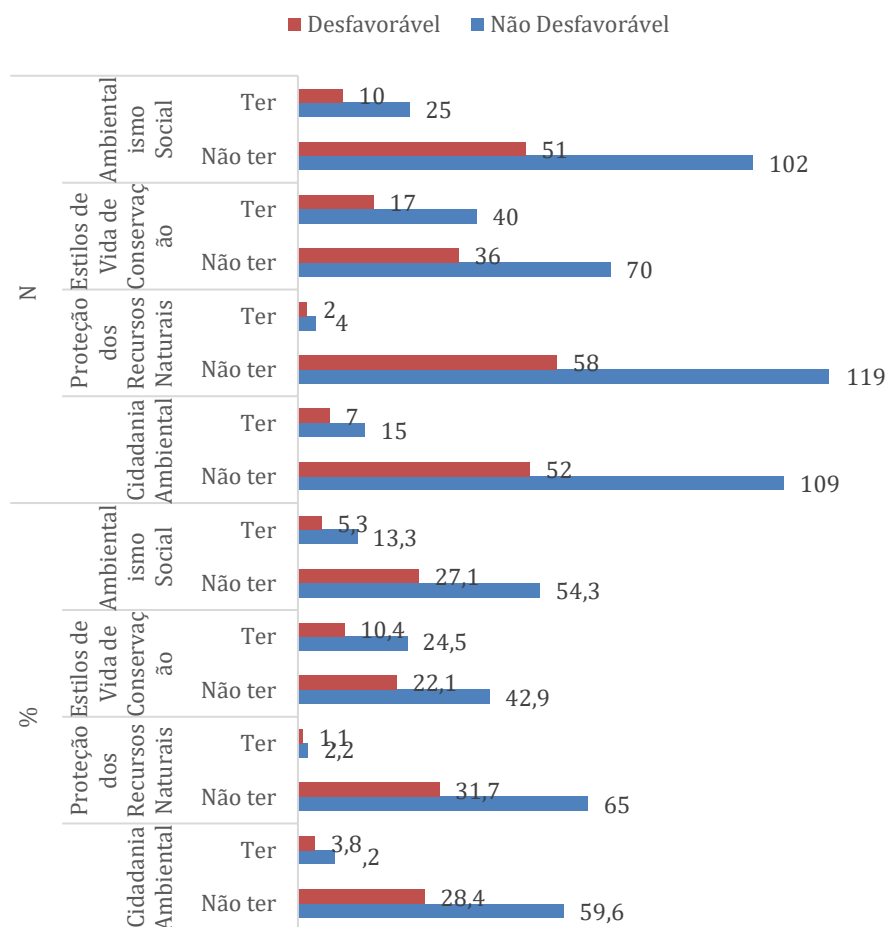




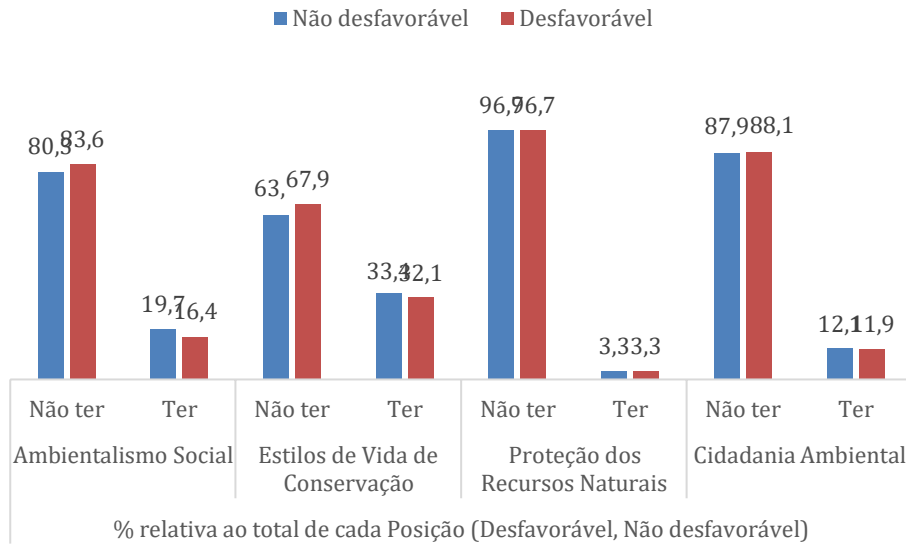
**Gráfico 51.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à Desobediência Civil (Favorável vs. Não Favorável)



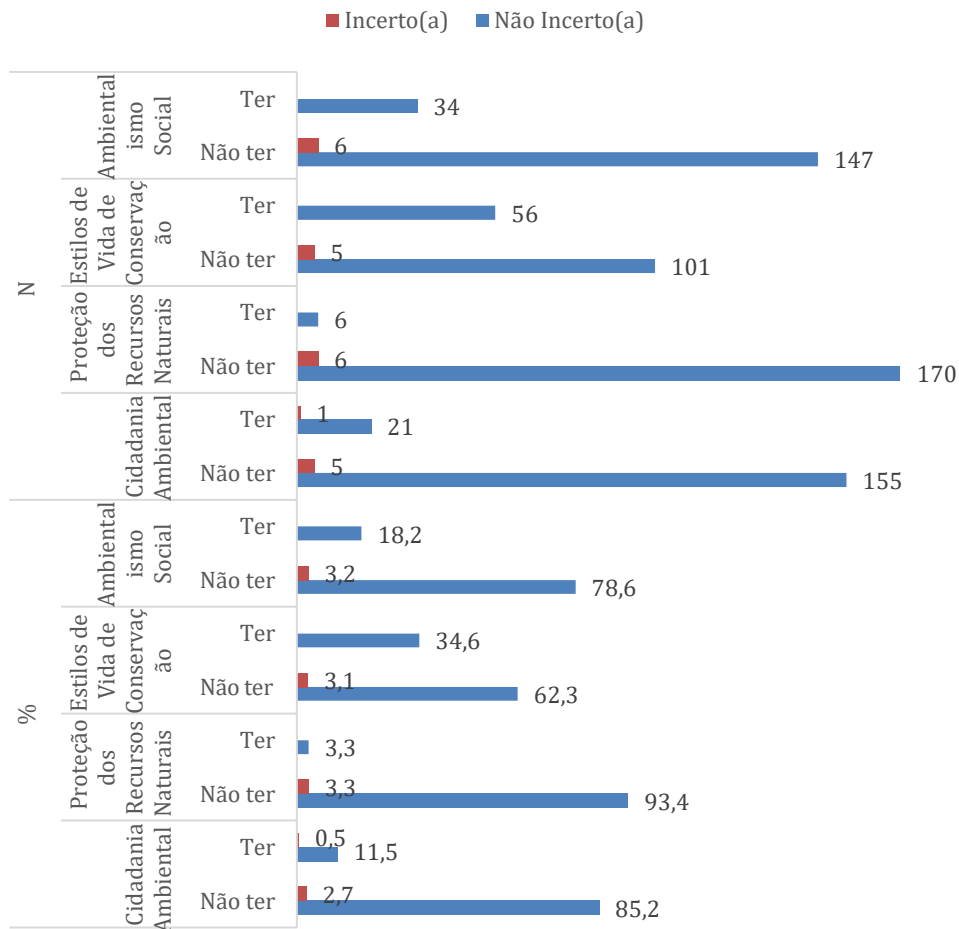
**Gráfico 52.** Frequências (número absoluto e percentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à Desobediência Civil (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



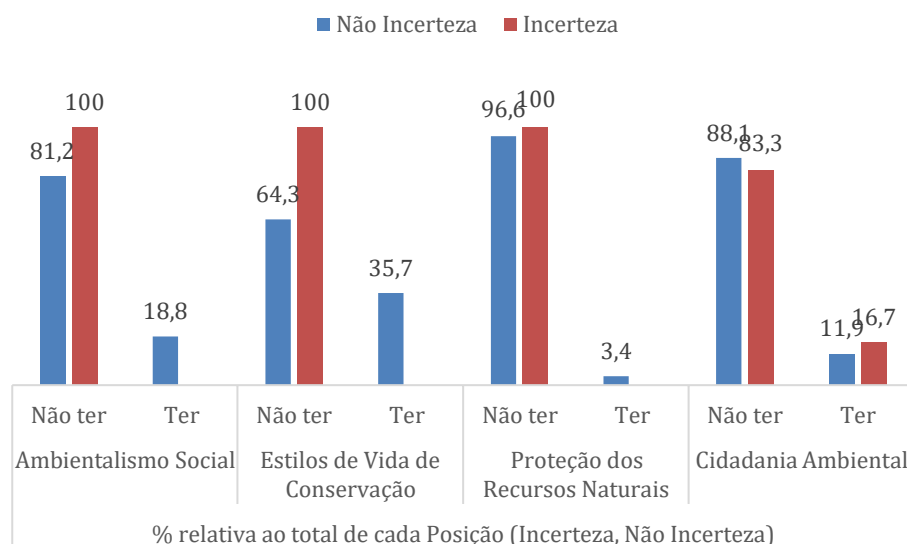
**Gráfico 53.** Percentagem (relativa ao total de cada posição) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à Desobediência Civil (Desfavorável vs. Não Desfavorável)



**Gráfico 54.** Frequências (número absoluto e porcentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à Desobediência Civil (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Gráfico 55.** Frequências (número absoluto e porcentagem) de ter ou não ter Comportamento Pró-Ambiental nas quatro dimensões segundo Posição relativa à Desobediência Civil (Incerteza vs. Não Incerteza)



**Tabela 82.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa à Desobediência Civil (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,241 <sup>a</sup>	1	,624	,705	,380	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,091	1	,764			
Likelihood Ratio	,239	1	,625	,705	,380	
Fisher's Exact Test				,705	,380	
Linear-by-Linear Association	,239 <sup>c</sup>	1	,625	,705	,380	,133
N of Valid Cases	188					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,71.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,489.						

**Tabela 83.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa à Desobediência Civil (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability

Pearson Chi-Square	2,251 <sup>a</sup>	1	,134	,140	,091	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,781	1	,182			
Likelihood Ratio	2,243	1	,134	,140	,091	
Fisher's Exact Test				,140	,091	
Linear-by-Linear Association	2,237 <sup>c</sup>	1	,135	,140	,091	,043
N of Valid Cases	163					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24,48.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,496.						

**Tabela 84.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à Desobediência Civil (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,138 <sup>a</sup>	1	,710	1,000	,511	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,137	1	,712	1,000	,511	
Fisher's Exact Test				,701	,511	
Linear-by-Linear Association	,137 <sup>c</sup>	1	,711	1,000	,511	,297
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,56.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,371.						

**Tabela 85.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa à Desobediência Civil (Favorável vs. Não Favorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,970 <sup>a</sup>	1	,085	,108	,068	
Continuity Correction <sup>b</sup>	2,230	1	,135			
Likelihood Ratio	2,928	1	,087	,108	,068	
Fisher's Exact Test				,108	,068	

Linear-by-Linear Association	2,954 <sup>c</sup>	1	,086	,108	,068	,043
N of Valid Cases	183					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,26.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is 1,719.						

**Tabela 86.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa à Desobediência Civil (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,295 <sup>a</sup>	1	,587	,691	,371	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,117	1	,732			
Likelihood Ratio	,300	1	,584	,691	,371	
Fisher's Exact Test				,691	,371	
Linear-by-Linear Association	,293 <sup>c</sup>	1	,588	,691	,371	,140
N of Valid Cases	188					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,36.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,541.						

**Tabela 87.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa à Desobediência Civil (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,289 <sup>a</sup>	1	,591	,605	,361	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,131	1	,717			
Likelihood Ratio	,291	1	,589	,605	,361	
Fisher's Exact Test				,726	,361	
Linear-by-Linear Association	,287 <sup>c</sup>	1	,592	,605	,361	,122
N of Valid Cases	163					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,53.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,536.						

**Tabela 88.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à Desobediência Civil (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,001 <sup>a</sup>	1	,977	1,000	,642	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,001	1	,977	1,000	,642	
Fisher's Exact Test				1,000	,642	
Linear-by-Linear Association	,001 <sup>c</sup>	1	,977	1,000	,642	,335
N of Valid Cases	183					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,97.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,029.						

**Tabela 89.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa à Desobediência Civil (Desfavorável vs. Não Desfavorável)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,002 <sup>a</sup>	1	,964	1,000	,587	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,002	1	,964	1,000	,587	
Fisher's Exact Test				1,000	,587	
Linear-by-Linear Association	,002 <sup>c</sup>	1	,964	1,000	,587	,192
N of Valid Cases	183					
a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,09.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,045.						

**Tabela 100.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Posição relativa à Desobediência Civil (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1,378 <sup>a</sup>	1	,241	,369	,295	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,404	1	,525			
Likelihood Ratio	2,452	1	,117	,369	,295	
Fisher's Exact Test				,594	,295	
Linear-by-Linear Association	1,370 <sup>c</sup>	1	,242	,369	,295	,295
N of Valid Cases	187					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,09.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,171.						

**Tabela 101.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Posição relativa à Desobediência Civil (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,726 <sup>a</sup>	1	,099	,165	,116	
Continuity Correction <sup>b</sup>	1,377	1	,241			
Likelihood Ratio	4,325	1	,038	,165	,116	
Fisher's Exact Test				,165	,116	
Linear-by-Linear Association	2,709 <sup>c</sup>	1	,100	,165	,116	,116
N of Valid Cases	162					
a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,73.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -1,646.						

**Tabela 102.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Posição relativa à Desobediência Civil (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,212 <sup>a</sup>	1	,646	1,000	,815	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,409	1	,522	1,000	,815	



Fisher's Exact Test				1,000	,815	
Linear-by-Linear Association	,210 <sup>c</sup>	1	,646	1,000	,815	,815
N of Valid Cases	182					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is -,459.						

**Tabela 103.** Estatística de Qui-quadrado da associação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Posição relativa à Desobediência Civil (Incerteza vs. Não Incerteza)

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,122 <sup>a</sup>	1	,726	1,000	,544	
Continuity Correction <sup>b</sup>	,000	1	1,000			
Likelihood Ratio	,112	1	,738	1,000	,544	
Fisher's Exact Test				,544	,544	
Linear-by-Linear Association	,122 <sup>c</sup>	1	,727	1,000	,544	,389
N of Valid Cases	182					
a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,73.						
b. Computed only for a 2x2 table						
c. The standardized statistic is ,349.						

## H. Comportamento Pró-Ambiental e modelo Valores-Crenças-Normas

### H.1. Análise de confiabilidade da modelo Valores-Crenças-Normas

**Tabela 1.** Alfa de Cronbach dos indicadores de Valores Altruísta da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,889	4

**Tabela 2.** Alfa de Cronbach dos indicadores de Valores Biosféricos da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,952	4

**Tabela 3.** Alfa de Cronbach dos indicadores de Valores Egoístas da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,757	4

**Tabela 4.** Alfa de Cronbach dos indicadores de Valores Hedônicos da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,841	3

**Tabela 5.** Alfa de Cronbach dos indicadores da dimensão NHIP da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,798	5

**Tabela 6.** Alfa de Cronbach dos indicadores da dimensão Consciência das Consequências da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,851	9

**Tabela 7.** Alfa de Cronbach dos indicadores da dimensão Atribuição da Responsabilidade da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,700	6

**Tabela 8.** Alfa de Cronbach dos indicadores da dimensão Crenças Normativas da escala Valores-Crenças-Normas

Cronbach's Alpha	Nº de Itens
,811	9

**Tabela 9.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores de Valores Altruístas da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Válidos	189	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0

	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 10.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores de Valores Biosféricos da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Válidos	186	98,4
	Excluídos <sup>a</sup>	3	1,6
	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 11.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores de Valores Egoístas da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Válidos	186	98,4
	Excluídos <sup>a</sup>	3	1,6
	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 12.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores de Valores Hedônicos da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Validos	187	98,9
	Excluídos <sup>a</sup>	2	1,1
	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 13.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da dimensão NHIP da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Válidos	172	91,0
	Excluídos <sup>a</sup>	17	9,0
	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 14.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da dimensão Consciência das Consequências da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Válidos	184	97,4
	Excluídos <sup>a</sup>	5	2,6
	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 15.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da dimensão Atribuição da Responsabilidade da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Válidos	143	75,7
	Excluídos <sup>a</sup>	46	24,3
	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 16.** Frequências (número absoluto e percentagem) dos casos (válidos e omissos) dos indicadores da dimensão Crenças Normativas da escala Valores-Crenças-Normas

		N	%
Casos	Válidos	141	74,6
	Excluídos <sup>a</sup>	48	25,4
	Total	189	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabela 17.** Casos válidos e omissos dos nove indicadores da variável Atribuição da Responsabilidade

Indicadores da variável Atribuição da Responsabilidade	Válidos	Omissos
“A par dos governos, das empresas e das indústrias também eu sou responsável pela mudança climática”	185	4
“A par dos governos, das empresas e das indústrias também eu sou responsável pela deflorestação”	164	<b>25</b>
“A par dos governos, das empresas e das indústrias também eu sou responsável pela poluição”	183	6
“Em princípio, os indivíduos por si só não podem contribuir para a redução da mudança climática”	175	14
“Em princípio, os indivíduos por si só não podem contribuir para a redução da deflorestação”	171	18

“Em princípio, os indivíduos por si só não podem contribuir para a redução da poluição”	176	13
---	-----	----

**Tabela 18.** Casos válidos e omissos dos nove indicadores da variável Crenças Normativas

Indicadores da variável Normas Pessoais	Válidos	Omissos
O governo deve tomar medidas mais fortes para combater a 1mudança climática	182	7
As empresas e as indústrias devem ajudar a prevenir a mudança climática	186	3
Sinto uma obrigação pessoal de fazer tudo o que puder para prevenir e combater a mudança climática	169	<b>20</b>
O governo deve exercer pressão internacional para preservar as florestas	174	15
As empresas e as indústrias têm a responsabilidade de evitar a destruição das florestas	178	11
Pessoas como eu devem fazer tudo o que puderem para prevenir e combater a desflorestação	171	18
O governo deve tomar medidas fortes para prevenir e combater a poluição	178	11
As empresas e as indústrias devem evitar e limpar os resíduos tóxicos que emitem para o ambiente	182	7
Sinto uma obrigação pessoal de agir para impedir a poluição do ar, água e solo	175	14

## H.2. Comportamento Pró-Ambiental e modelo Valores-Crenças-Normas

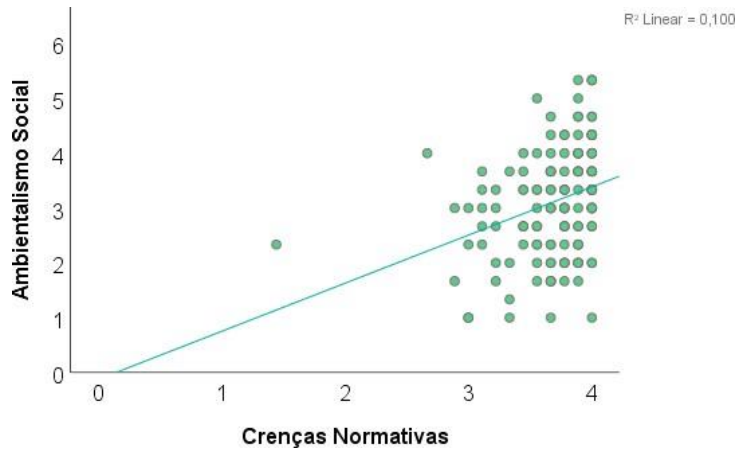
**Tabela 1.** Descrição dos 13 modelos de regressão linear

Variável dependente: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social	
Modelo 1 Crenças Normativas	Modelo 2 Crenças Normativas Atribuição da Responsabilidade Consciência das Consequências NHIP Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos
Variável dependente: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação	
Modelo 1 Crenças Normativas	Modelo 2 Crenças Normativas Atribuição da Responsabilidade Consciência das Consequências NHIP Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos
Variável dependente: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais	
Modelo 1	Modelo 2

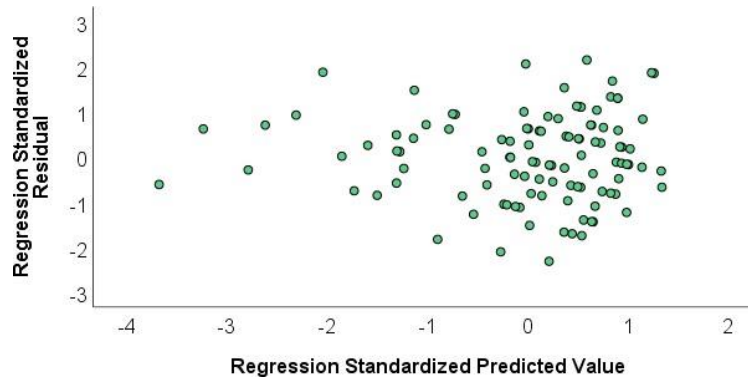
Crenças Normativas	Crenças Normativas Atribuição da Responsabilidade Consciência das Consequências NHIP Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos
Variável dependente: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental	
Modelo 1 Crenças Normativas	Modelo 2 Crenças Normativas Atribuição da Responsabilidade Consciência das Consequências NHIP Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos
Variável dependente: Crenças Normativas	
Modelo 1 Atribuição da Responsabilidade	Modelo 2 Atribuição da Responsabilidade Consciência das Consequências NHIP Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos
Variável dependente: Atribuição da Responsabilidade	
Modelo 1 Consciência das Consequências	Modelo 2 Consciência das Consequências NHIP Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos
Variável dependente: Consciência das Consequências	
Modelo 1 NHIP	Modelo 2 NHIP Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos
Variável dependente: NHIP	
Modelo 1	Valores Hedónicos Valores Egoístas Valores Altruístas Valores Biosféricos

**Gráfico 1.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas<sup>74</sup>

<sup>74</sup> As variáveis utilizadas nestes modelos de regressão são medidas em valores médios (e não em scores).



**Gráfico 2.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Biosféricos e Valores Altruístas



**Tabela 2.** Anova do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas e Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10,640	1	10,640	11,997	,001 <sup>b</sup>
	Residual	94,893	107	,887		
	Total	105,533	108			
2	Regression	18,172	8	2,271	2,600	,013 <sup>c</sup>
	Residual	87,362	100	,874		
	Total	105,533	108			

a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social
b. Predictors: (Constant), Crenças Normativas
c. Predictors: (Constant), Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Valores Egoístas, Consciência das Consequências, Valores Altruístas, NHIP, Valores Hedônicos, Valores Biosféricos

**Tabela 3.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas e do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Biosféricos e Valores Altruístas

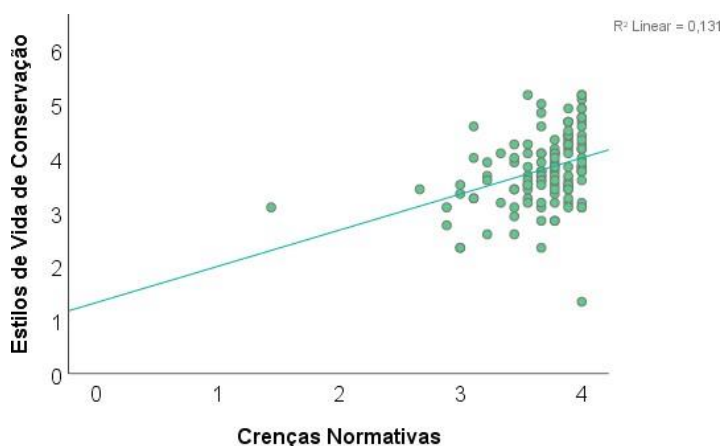
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	,023	,887		,026	,979					
	Crenças Normativas	,831	,240	,318	3,464	,001	,318	,318	,318	1,000	1,000
2	(Constant)	-1,449	1,536		-,943	,348					
	Crenças Normativas	,617	,254	,236	2,427	,017	,318	,236	,221	,877	1,141
	Atribuição da Responsabilidade	,043	,150	,026	,284	,777	,030	,028	,026	,964	1,037
	Consciência das Consequências	,015	,226	,006	,067	,946	,090	,007	,006	,906	1,104
	NHIP	,077	,334	,029	,230	,818	,194	,023	,021	,538	1,858
	Valores Hedônicos	,024	,072	,035	,334	,739	,126	,033	,030	,752	1,330
	Valores Egoístas	,027	,056	,052	,488	,626	,039	,049	,044	,742	1,349
	Valores Altruístas	,056	,116	,052	,484	,629	,221	,048	,044	,712	1,405
	Valores Biosféricos	,162	,095	,222	1,711	,090	,326	,169	,156	,491	2,038
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social											



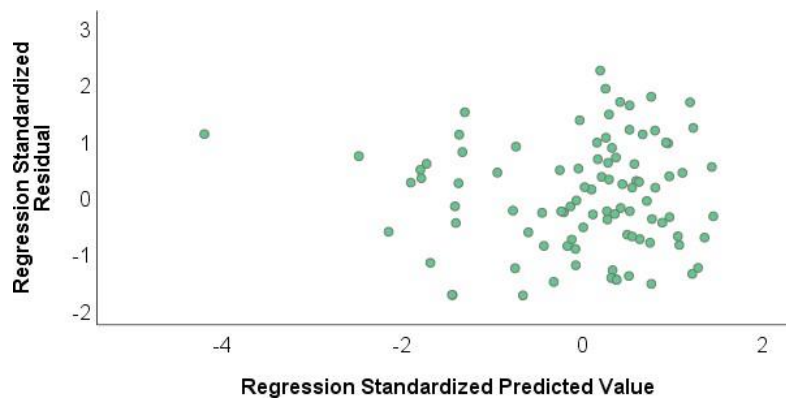
**Tabela 4.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas e do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Biosféricos e Valores Altruístas

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,318 <sup>a</sup>	,101	,092	,94173	,101	11,997	1	107	,001	
2	,415 <sup>b</sup>	,172	,106	,93467	,071	1,232	7	100	,293	2,303
a. Predictors: (Constant), Crenças Normativas										
b. Predictors: (Constant), Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Valores Egoístas, Consciência das Consequências, Valores Altruístas, NHIP, Valores Hedônicos, Valores Biosféricos										
c. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social										

**Gráfico 3.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas



**Gráfico 4.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



**Tabela 5.** Anova do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas e Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,771	1	7,771	23,280	,000 <sup>b</sup>
	Residual	31,043	93	,334		
	Total	38,814	94			
2	Regression	9,987	8	1,248	3,724	,001 <sup>c</sup>
	Residual	28,827	86	,335		
	Total	38,814	94			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Predictors: (Constant), Crenças Normativas						
c. Predictors: (Constant), Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Valores Hedônicos, NHIP, Consciência das Consequências, Valores Altruístas, Valores Egoístas, Valores Biosféricos						

**Tabela 6.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas e do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations	Collinearity Statistics
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------	--------------	-------------------------

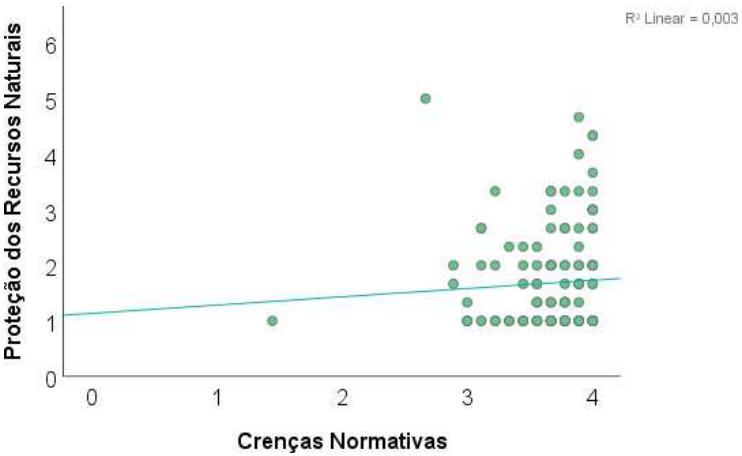
		B	Std. Error	Beta			Zero - order	Partia l	Part	Toleranc e	VIF
1	(Constant)	1,098	,566		1,939	,056					
	Crenças Normativas	,740	,153	,447	4,825	,000	,447	,447	,447	1,000	1,000
2	(Constant)	2,161	1,050		2,058	,043					
	Crenças Normativas	,752	,163	,455	4,598	,000	,447	,444	,427	,884	1,132
	Atribuição da Responsabilidade	-,110	,097	-,107	1,130	,262	-,073	-,121	,105	,958	1,044
	Consciência das Consequências	,004	,147	,003	,030	,976	,072	,003	,003	,900	1,111
	NHIP	-,453	,246	-,200	1,839	,069	,000	-,195	,171	,731	1,368
	Valores Hedónicos	,045	,046	,102	,969	,335	,113	,104	,090	,773	1,294
	Valores Egoístas	-,036	,038	-,100	-,943	,348	,017	-,101	,088	,763	1,311
	Valores Altruístas	,012	,084	,017	,147	,884	,178	,016	,014	,667	1,500
	Valores Biosféricos	,090	,071	,152	1,265	,209	,218	,135	,118	,602	1,662
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação											

**Tabela 7.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas e do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedónicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas Valores Biosféricos

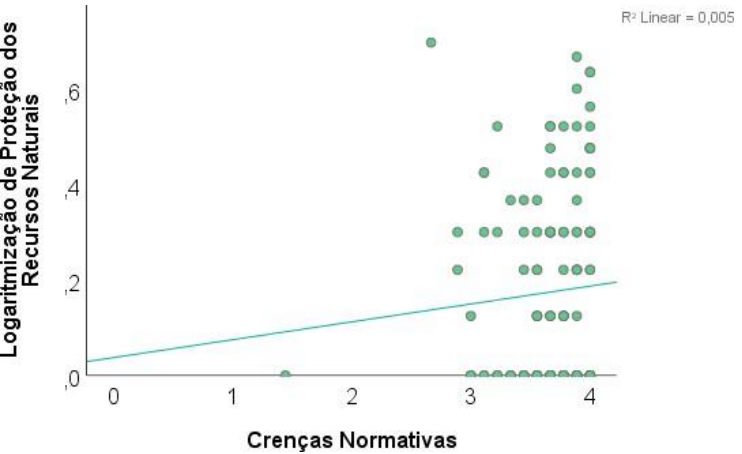
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,447 <sup>a</sup>	,200	,192	,57775	,200	23,280	1	93	,000	
2	,507 <sup>b</sup>	,257	,188	,57896	,057	,945	7	86	,477	2,236
a. Predictors: (Constant), Crenças Normativas										

b. Predictors: (Constant), Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Valores Hedônicos, NHIP, Consciência das Consequências, Valores Altruístas, Valores Egoístas, Valores Biosféricos
c. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

**Gráfico 5.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Crenças Normativas



**Gráfico 6.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (Logaritmizado) e Crenças Normativas<sup>75</sup>



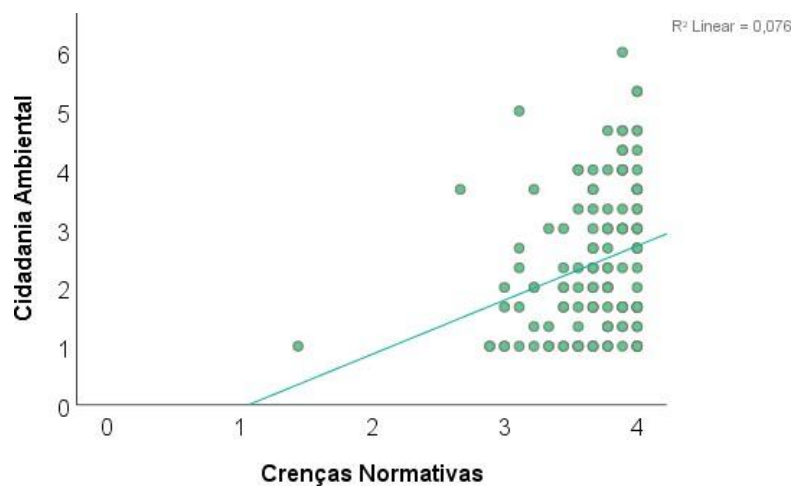
**Tabela 8.** Anova do modelo entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (logaritmizado) e Crenças Normativas

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,025	1	,025	,606	,438 <sup>b</sup>

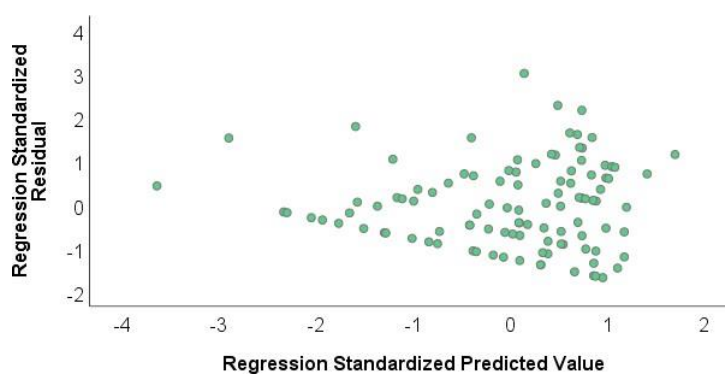
<sup>75</sup> Na tentativa de criar uma relação linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Crenças Normativas, logaritmiza-se a variável dependente. Este procedimento realiza-se sempre que justificado.

	Residual	5,436	134	,041		
	Total	5,461	135			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log)						
b. Predictors: (Constant), Crenças Normativas						

**Gráfico 7.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas



**Gráfico 8.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Biosféricos e Valores Altruístas



**Tabela 9.** Anova do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas e Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas,

Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17,954	1	17,954	13,162	,000 <sup>b</sup>
	Residual	141,862	104	1,364		
	Total	159,816	105			
2	Regression	29,565	8	3,696	2,752	,009 <sup>c</sup>
	Residual	130,251	97	1,343		
	Total	159,816	105			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental						
b. Predictors: (Constant), Crenças Normativas						
c. Predictors: (Constant), Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Valores Hedônicos, NHIP, Consciência das Consequências, Valores Altruístas, Valores Egoístas, Valores Biosféricos						

**Tabela 10.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas e do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

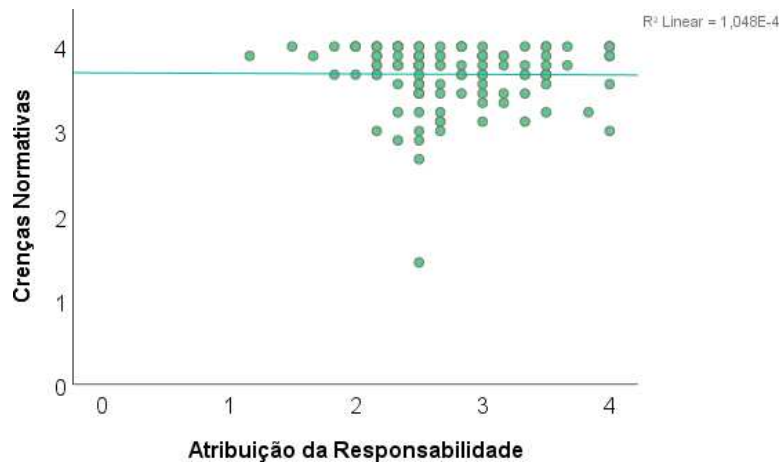
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	-1,540	1,101		-1,398	,165					
	Crenças Normativas	1,080	,298	,335	3,628	,000	,335	,335	,335	1,000	1,000
2	(Constant)	-3,478	1,911		-1,820	,072					
	Crenças Normativas	,876	,315	,272	2,779	,007	,335	,272	,255	,878	1,139
	Atribuição da Responsabilidade	-,007	,188	-,003	-,035	,972	-,005	-,004	,003	,961	1,040
	Consciência das Consequências	,486	,282	,166	1,723	,088	,244	,172	,158	,904	1,106

NHIP	-,001	,416	,000	-,002	,999	,171	,000	,000	,535	1,868
Valores Hedônicos	,084	,091	,098	,926	,357	,149	,094	,085	,753	1,329
Valores Egoístas	-,065	,070	-,099	-,930	,355	-,057	-,094	-,085	,747	1,338
Valores Altruístas	,069	,144	,052	,481	,632	,212	,049	,044	,716	1,396
Valores Biosféricos	,085	,118	,094	,721	,472	,236	,073	,066	,493	2,030
a. Dependent Variable: CPA_Cidadania										

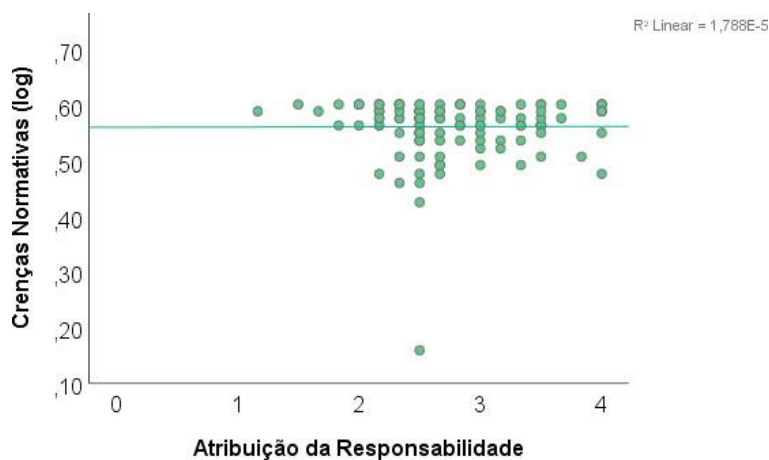
**Tabela 11.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas e do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Biosféricos e Valores Altruístas

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,335 <sup>a</sup>	,112	,104	1,16793	,112	13,162	1	104	,000	
2	,430 <sup>b</sup>	,185	,118	1,15879	,073	1,235	7	97	,291	1,863
a. Predictors: (Constant), Crenças Normativas										
b. Predictors: (Constant), Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Valores Hedônicos, NHIP, Consciência das Consequências, Valores Altruístas, Valores Egoístas, Valores Biosféricos										
c. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental										

**Gráfico 9.** Relação entre Crenças Normativas e Atribuição da Responsabilidade



**Gráfico 10.** Relação entre Crenças Normativas (Logaritmizado) e Atribuição da Responsabilidade

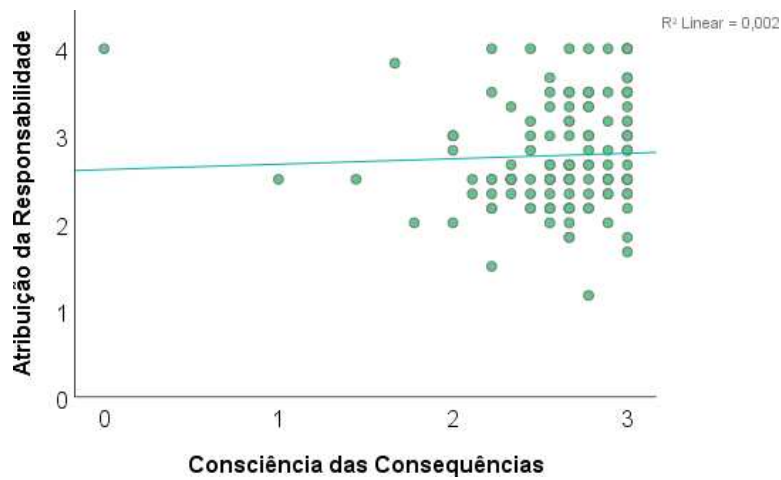


**Tabela 12.** Anova do modelo de regressão linear entre Crenças Normativas (log) e Atribuição da Responsabilidade

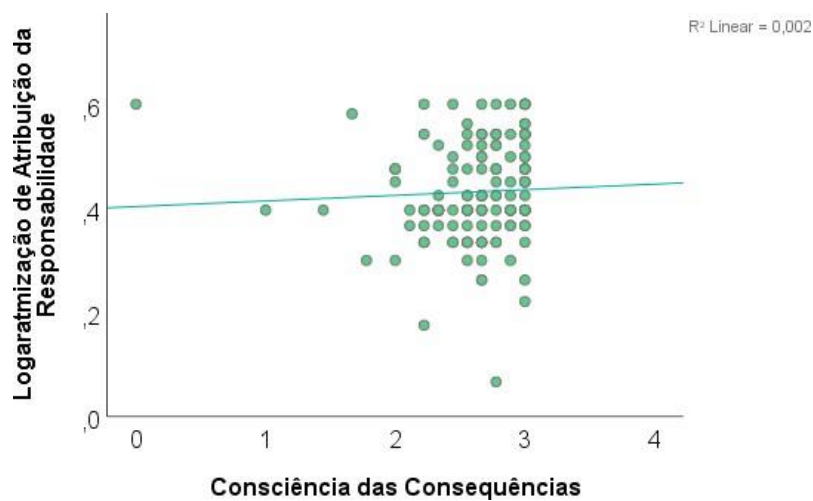
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1					
Regression	,000	1	,000	,002	,963 <sup>b</sup>
Residual	,337	118	,003		
Total	,337	119			
a. Dependent Variable: Crenças Normativas (log)					
b. Predictors: (Constant), Atribuição da Responsabilidade					

**Gráfico 11.** Relação entre Atribuição da Responsabilidade e Consciência das Consequências





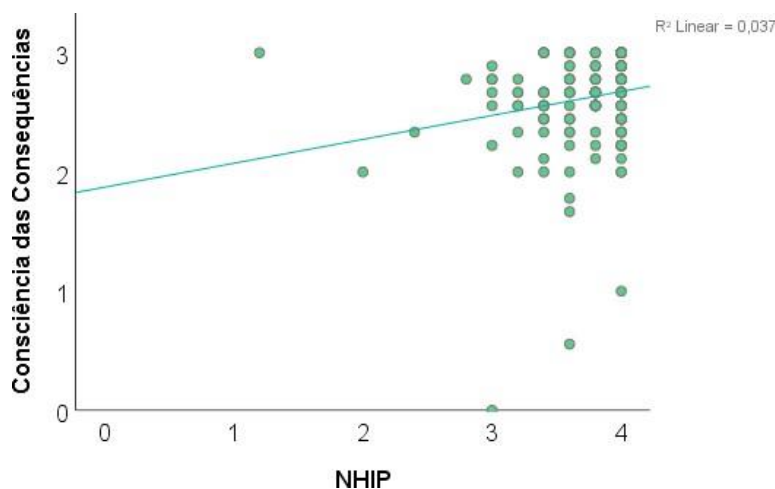
**Gráfico 12.** Relação entre Atribuição da Responsabilidade (Logaritmizado) e Consciência das Consequências



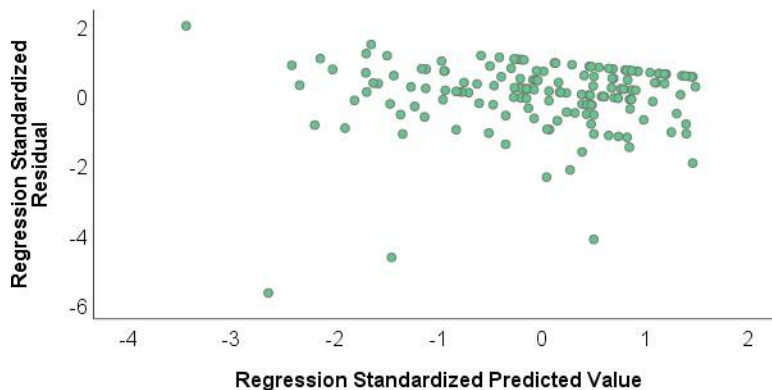
**Tabela 13.** Anova do modelo de regressão linear entre Atribuição da Responsabilidade (logaritmizado) e Consciência das Consequências

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	,003	1	,003	,298	,586 <sup>b</sup>
	Residual	1,260	138	,009		
	Total	1,262	139			
a. Dependent Variable: Atribuição da Responsabilidade (log)						
b. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências						

**Gráfico 13.** Relação entre Consciência das Consequências e NHIP



**Gráfico 14.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Consciência das Consequências e NHIP, Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

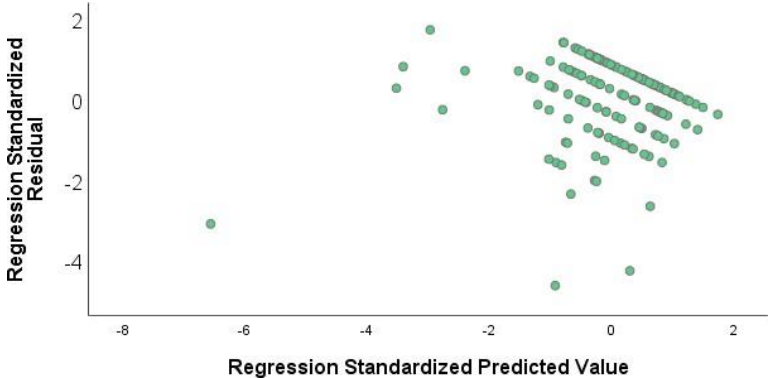


**Tabela 14.** Anovas do modelo de regressão linear entre Consciência das Consequências e NHIP e do modelo de regressão linear entre Consciência das Consequências, NHIP, Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,990	1	,990	5,937	,016 <sup>b</sup>
	Residual	26,517	159	,167		
	Total	27,507	160			
2	Regression	2,318	5	,464	2,853	,017 <sup>c</sup>
	Residual	25,189	155	,163		
	Total	27,507	160			
a. Dependent Variable: Consciência das Consequências						
b. Predictors: (Constant), NHIP						

c. Predictors: (Constant), NHIP, Valores Hedônicos, Valores Altruístas, Valores Egoístas, Valores Biosféricos

**Gráfico 15.** Relação entre NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



**Tabela 15.** Anova do modelo de regressão linear entre NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8,658	4	2,165	20,384	,000 <sup>b</sup>
	Residual	16,884	159	,106		
	Total	25,542	163			
a. Dependent Variable: NHIP						
b. Predictors: (Constant), Valores Altruístas, Valores Egoístas, Valores Hedônicos, Valores Biosféricos						

**Tabela 16.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

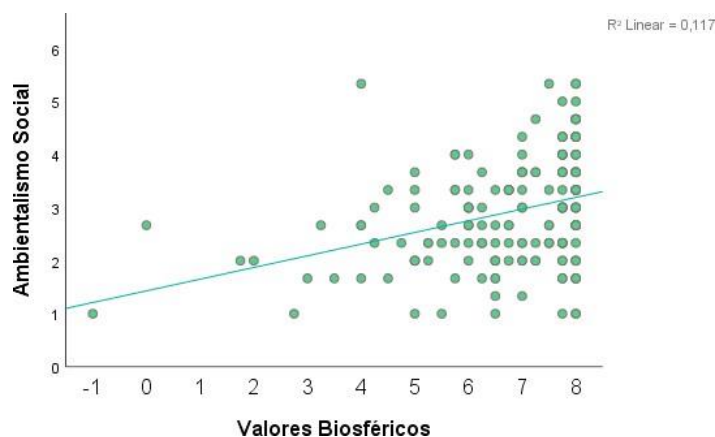
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	3,334	,202		16,477	,000					
1	Valores Hedônicos	-,010	,016	-,044	-,650	,516	-,026	-,052	-,042	,911	1,098
1	Valores Egoístas	-,054	,015	-,244	-3,693	,000	-,294	-,281	-,238	,951	1,052
1	Valores Altruístas	-,057	,030	-,141	-1,874	,063	,130	-,147	-,121	,737	1,356

Valores Biosféricos	,152	,020	,564	7,532	,000	,504	,513	,486	,742	1,348
a. Dependent Variable: NHIP										

**Tabela 17.** Medidas do modelo de regressão linear entre NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,582 <sup>a</sup>	,339	,322	,32587	,339	20,384	4	159	,000	1,764
a. Predictors: (Constant), Valores Altruístas, Valores Egoístas, Valores Hedônicos, Valores Biosféricos										
b. Dependent Variable: NHIP										

**Gráfico 16.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Biosféricos



**Tabela 18.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20,936	1	20,936	24,360	,000 <sup>b</sup>
	Residual	157,276	183	,859		
	Total	178,213	184			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental Ambientalismo Social						
b. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos						

**Tabela 19.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Biosféricos

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,432	,310		4,614	,000					
	Valores Biosféricos	,220	,045	,343	4,936	,000	,343	,343	,343	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social

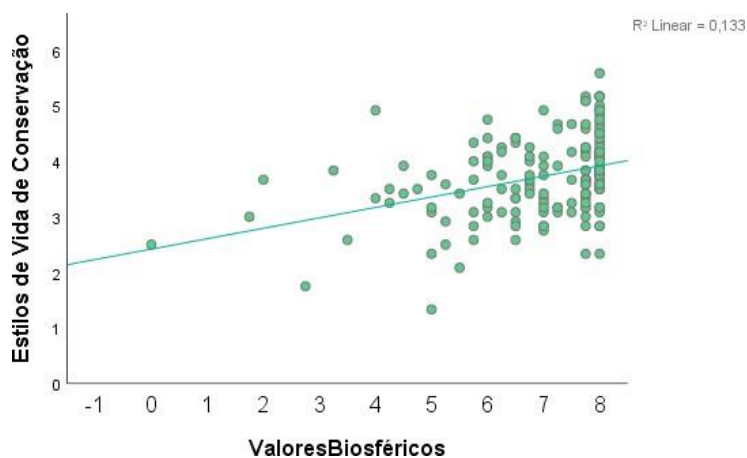
**Tabela 20.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Biosféricos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,343 <sup>a</sup>	,117	,113	,92706	,117	24,360	1	183	,000	2,005

a. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos

b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social

**Gráfico 17.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Biosféricos



**Tabela 21.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11,168	1	11,168	24,294	,000 <sup>b</sup>
	Residual	73,097	159	,460		
	Total	84,265	160			

a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

b. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos

**Tabela 22.** Coeficientes da Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Biosféricos

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	2,419	,267		9,077	,000					
1	Valores Biosféricos	,187	,038	,364	4,929	,000	,364	,364	,364	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

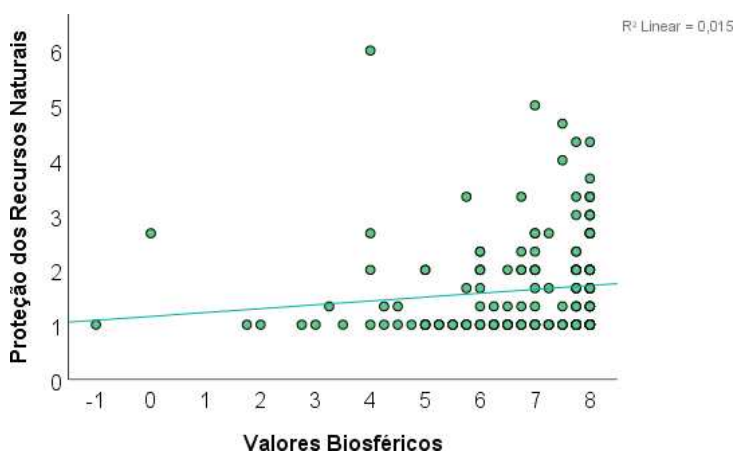
**Tabela 23.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Biosféricos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,364 <sup>a</sup>	,133	,127	,67803	,133	24,294	1	159	,000	1,771

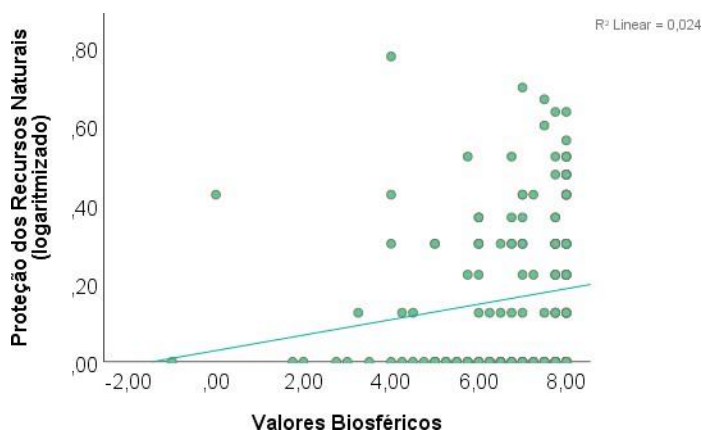
a. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos

b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

**Gráfico 18.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Biosféricos



**Gráfico 19.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log) e Valores Biosféricos



**Tabela 24.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log) e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,167	1	,167	4,417	,037 <sup>b</sup>
	Residual	6,755	179	,038		
	Total	6,921	180			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log)						
b. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos						

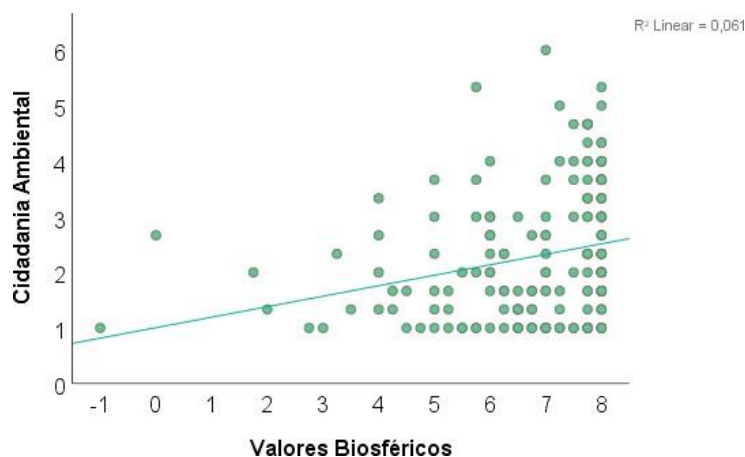
**Tabela 25.** Coeficientes da Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Biosféricos

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	,029	,065	,439	,661						
	Valores Biosféricos	,020	,009	,155	2,102	,037	,155	,155	,155	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log)											

**Tabela 26.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Biosféricos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,155 <sup>a</sup>	,024	,019	,19426	,024	4,417	1	179	,037	1,829
a. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log)										

**Gráfico 20.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Biosféricos



**Tabela 29.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Biosféricos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15,110	1	15,110	11,537	,001 <sup>b</sup>
	Residual	233,139	178	1,310		
	Total	248,249	179			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental						
b. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos						

**Tabela 30.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Biosféricos

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,006	,386		2,604	,010					
	Valores Biosféricos	,189	,056	,247	3,397	,001	,247	,247	,247	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental											

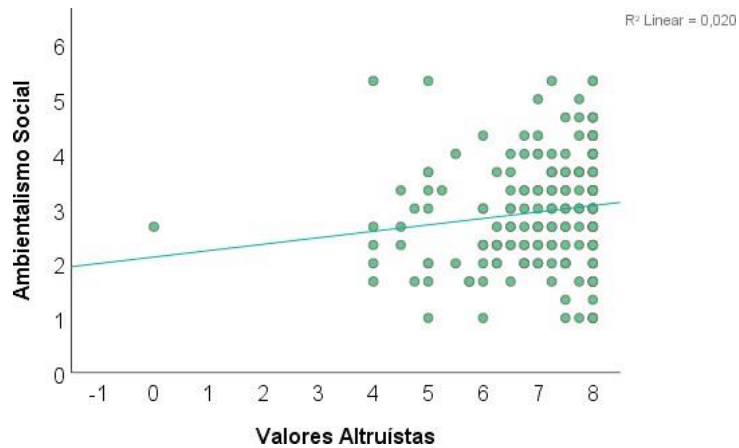
**Tabela 31.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Biosféricos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,247 <sup>a</sup>	,061	,056	1,14445	,061	11,537	1	178	,001	2,082



a. Predictors: (Constant), Valores Biosféricos
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

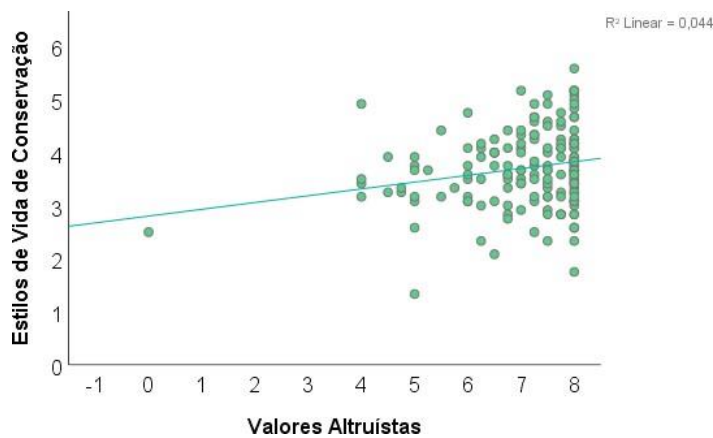
**Gráfico 21.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Altruístas



**Tabela 32.** Anova da relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Altruístas

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,623	1	3,623	3,716	,055 <sup>b</sup>
	Residual	180,357	185	,975		
	Total	183,980	186			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social						
b. Predictors: (Constant), Valores Altruístas						

**Gráfico 22.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Altruístas



**Tabela 33.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Altruístas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,697	1	3,697	7,380	,007 <sup>b</sup>
	Residual	80,655	161	,501		
	Total	84,352	162			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Predictors: (Constant), Valores Altruístas						

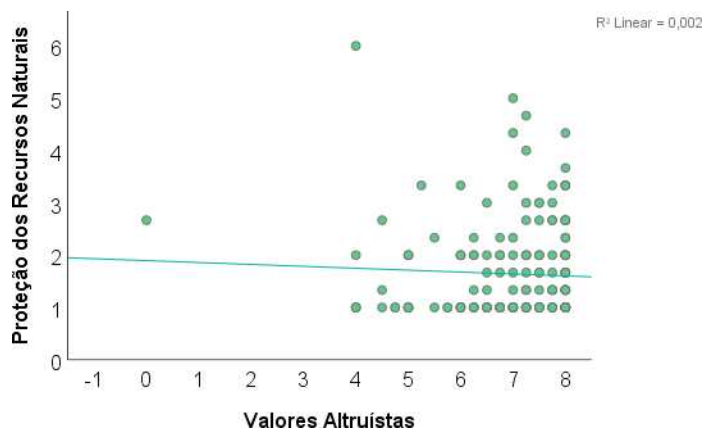
**Tabela 34.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Altruístas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,803	,337		8,309	,000					
	Valores Altruístas	,128	,047	,209	2,717	,007	,209	,209	,209	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação											

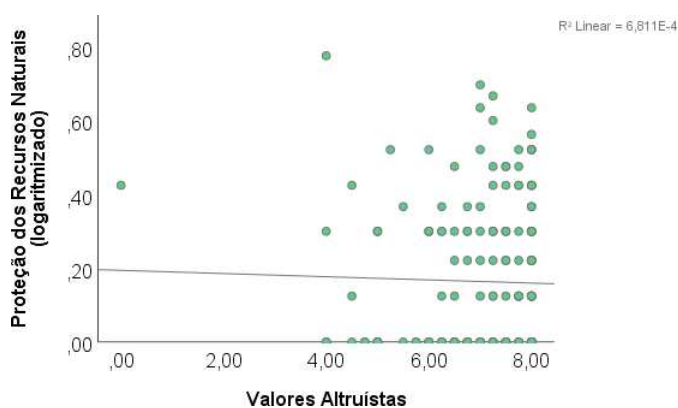
**Tabela 35.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Altruístas

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,209 <sup>a</sup>	,044	,038	,70779	,044	7,380	1	161	,007	1,727
a. Predictors: (Constant), Valores Altruístas										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação										

**Gráfico 23.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Altruístas



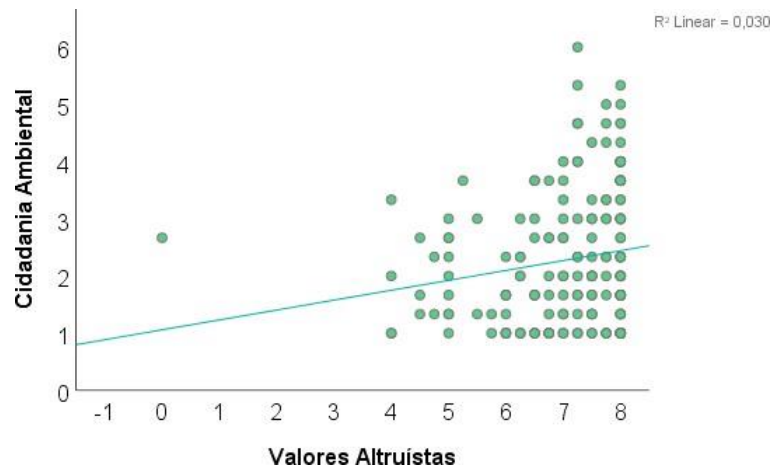
**Gráfico 24.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log) e Valores Altruístas



**Tabela 36.** Anova da relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Altruístas

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	,005	1	,005	,123	,727 <sup>b</sup>
	Residual	7,046	180	,039		
	Total	7,050	181			
a. Dependent Variable: Proteção dos Recursos Naturais (log)						
b. Predictors: (Constant), Valores Altruístas						

**Gráfico 25.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Altruístas



**Tabela 37.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Altruístas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,514	1	7,514	5,649	,019 <sup>b</sup>
	Residual	239,416	180	1,330		
	Total	246,930	181			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental						
b. Predictors: (Constant), Valores Altruístas						

**Tabela 38.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Altruístas

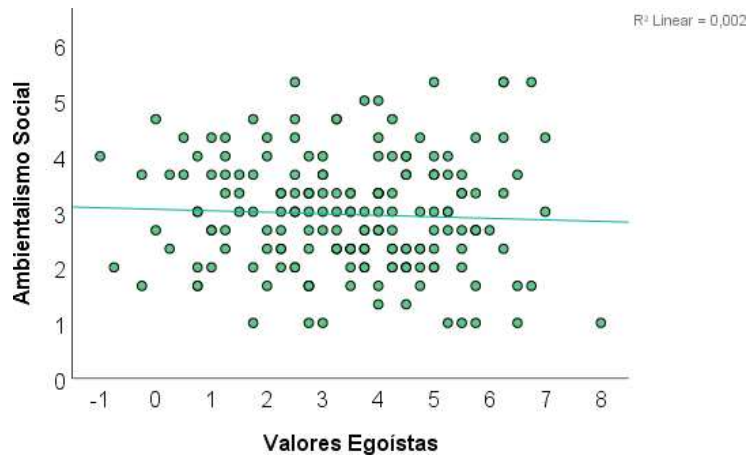
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,060	,518		2,044	,042					
	Valores Altruístas	,173	,073	,174	2,377	,019	,174	,174	,174	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental											

**Tabela 39.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Altruístas

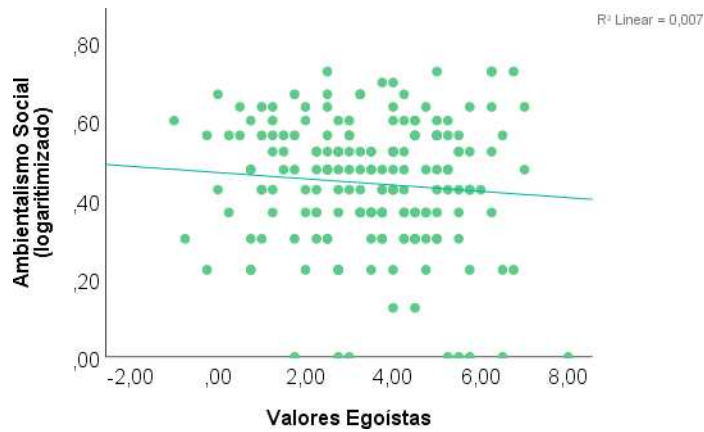
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,174 <sup>a</sup>	,030	,025	1,15330	,030	5,649	1	180	,019	2,105
a. Predictors: (Constant), Valores Altruístas										

b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental

**Gráfico 26.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Egoístas



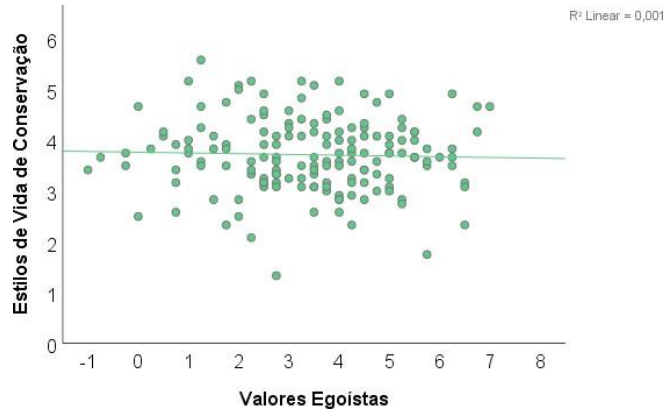
**Gráfico 27.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (logaritmizado) e Valores Egoístas



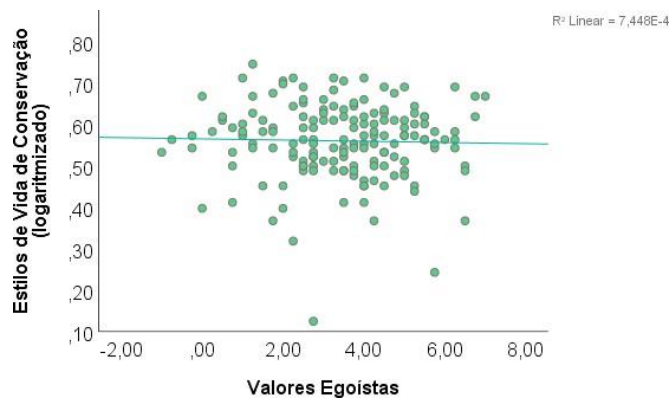
**Tabela 40.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (log) e Valores Egoístas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,037	1	,037	1,381	,241 <sup>b</sup>
	Residual	4,851	183	,027		
	Total	4,888	184			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (log)						
b. Predictors: (Constant), Valores Egoístas						

**Gráfico 28.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Egoístas



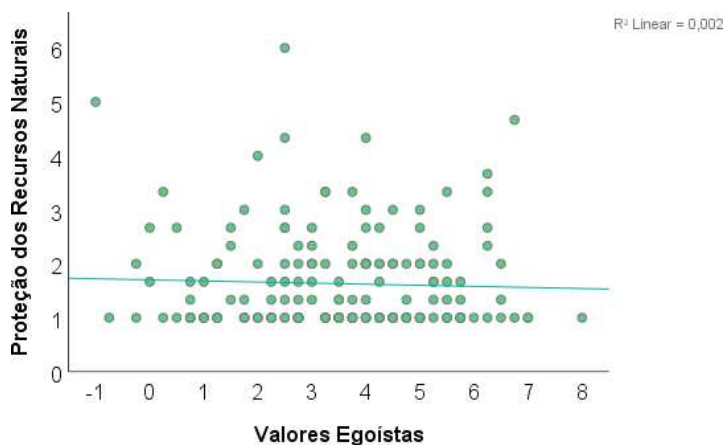
**Gráfico 29.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Egoístas



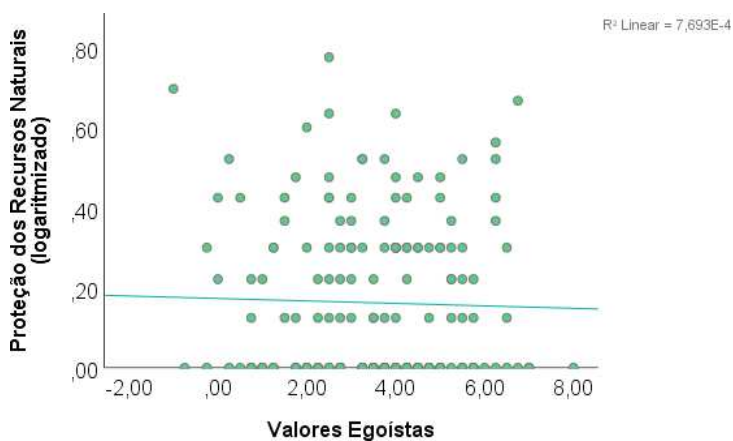
**Tabela 41.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Egoístas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,001	1	,001	,118	,732 <sup>b</sup>
	Residual	1,331	158	,008		
	Total	1,332	159			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Predictors: (Constant), Valores Egoístas						

**Gráfico 30.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Egoístas



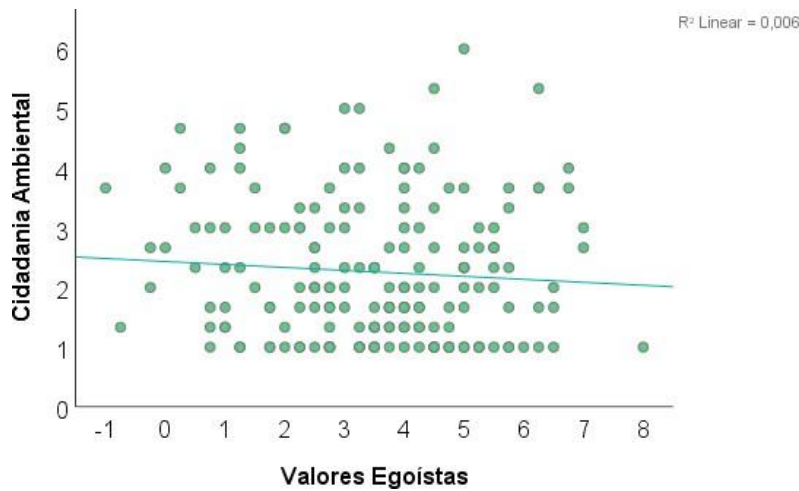
**Gráfico 31.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Egoístas



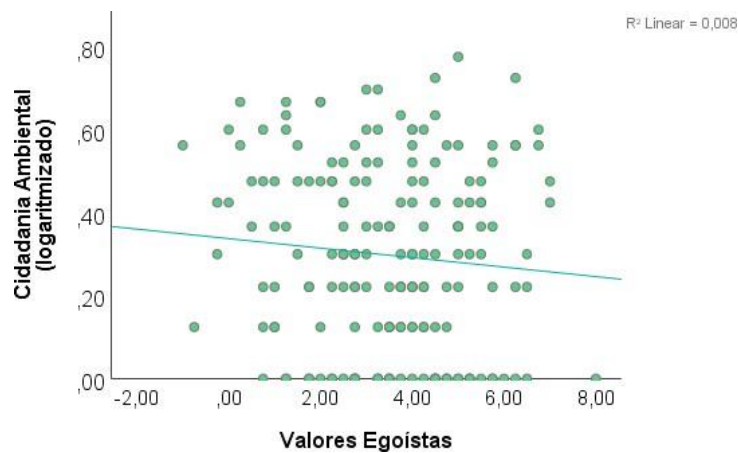
**Tabela 42.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Egoístas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,005	1	,005	,137	,712 <sup>b</sup>
	Residual	6,915	178	,039		
	Total	6,920	179			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log)						
b. Predictors: (Constant), Valores Egoístas						

**Gráfico 32.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Egoístas



**Gráfico 33.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Egoístas

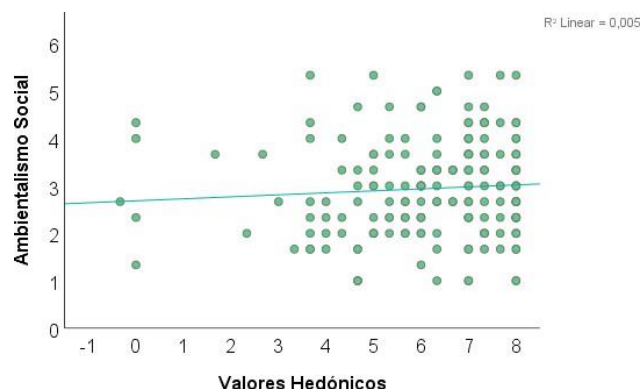


**Tabela 43.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (log) e Valores Egoístas

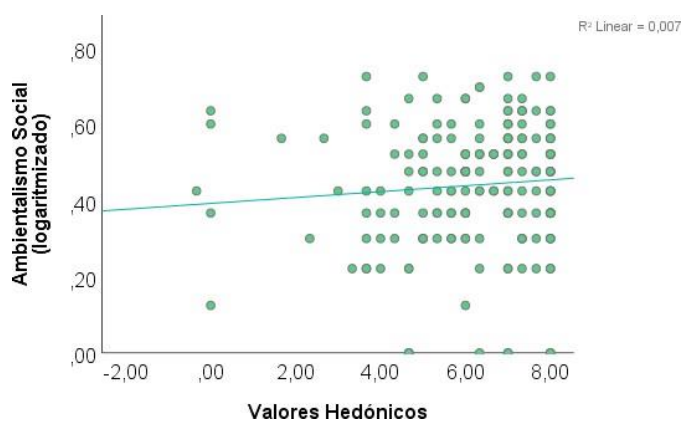
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,073	1	,073	1,498	,223 <sup>b</sup>
	Residual	8,772	179	,049		
	Total	8,846	180			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (log)						
b. Predictors: (Constant), Valores Egoístas						

**Gráfico 34.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Hedônicos





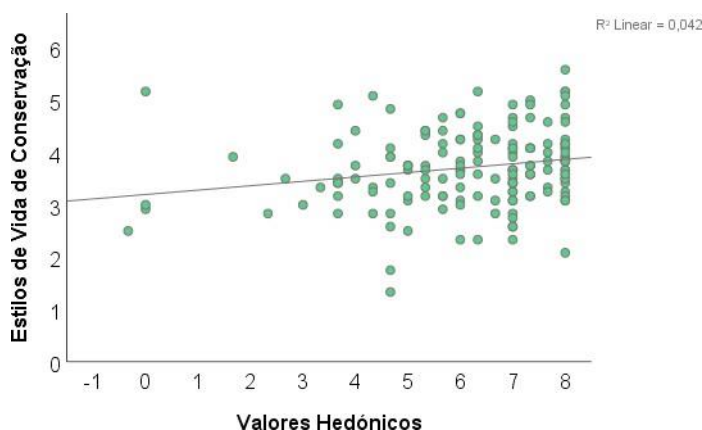
**Gráfico 35.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (logaritmizado) e Valores Hedônicos



**Tabela 44.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (log) e Valores Hedônicos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,034	1	,034	1,282	,259 <sup>b</sup>
	Residual	4,873	184	,026		
	Total	4,907	185			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (log)						
b. Predictors: (Constant), Valores Hedônicos						

**Gráfico 36.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Hedônicos



**Tabela 45.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Hedônicos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,459	1	3,459	6,898	,009 <sup>b</sup>
	Residual	79,728	159	,501		
	Total	83,187	160			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Predictors: (Constant), Valores Hedônicos						

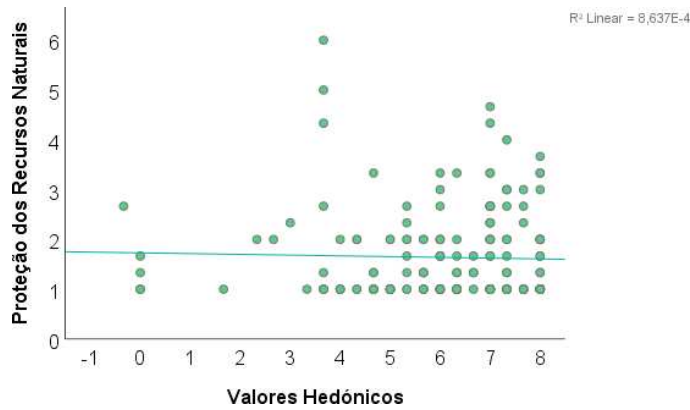
**Tabela 46.** Coeficientes do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Hedônicos

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	3,198	,205		15,594	,000					
	Valores Hedônicos	,084	,032	,204	2,626	,009	,204	,204	,204	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação											

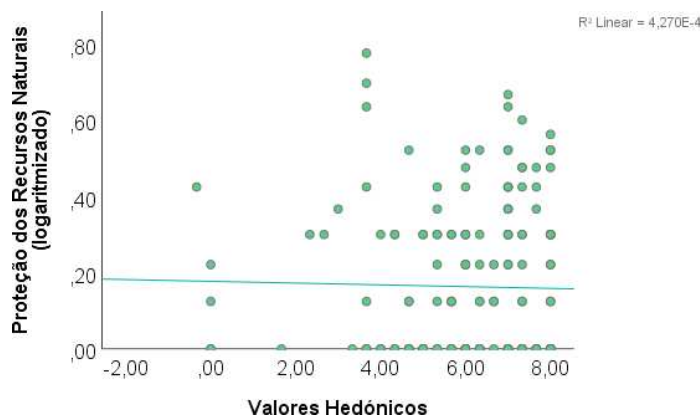
**Tabela 47.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Hedônicos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,204 <sup>a</sup>	,042	,036	,70812	,042	6,898	1	159	,009	1,977
a. Predictors: (Constant), Valores Hedônicos										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação										

**Gráfico 37.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Hedônicos



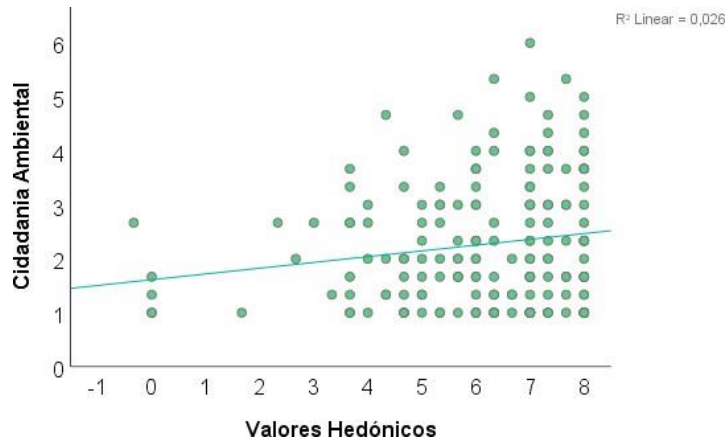
**Gráfico 38.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (logaritmizado) e Valores Hedônicos



**Tabela 48.** Anova do modelo de regressão entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Hedônicos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,003	1	,003	,076	,782 <sup>b</sup>
	Residual	7,069	179	,039		
	Total	7,072	180			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log)						
b. Predictors: (Constant), Valores Hedônicos						

**Gráfico 39.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Hedônicos



**Tabela 49.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Hedônicos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6,373	1	6,373	4,819	,029 <sup>b</sup>
	Residual	236,696	179	1,322		
	Total	243,068	180			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental						
b. Predictors: (Constant), Valores Hedônicos						

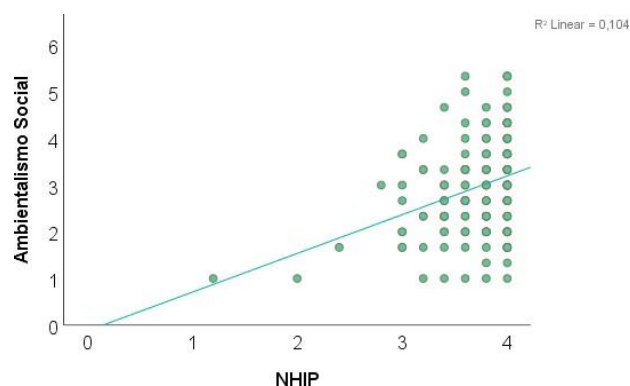
**Tabela 50.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Hedônicos

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,612	,312		5,167	,000					
	Valores Hedônicos	,107	,049	,162	2,195	,029	,162	,162	,162	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental											

**Tabela 51.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Hedônicos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,162 <sup>a</sup>	,026	,021	1,14992	,026	4,819	1	179	,029	2,094
a. Predictors: (Constant), Valores Hedônicos										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental										

**Gráfico 40.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e NHIP



**Tabela 52.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e NHIP

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18,239	1	18,239	19,659	,000 <sup>b</sup>
	Residual	156,795	169	,928		
	Total	175,034	170			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social						
b. Predictors: (Constant), NHIP						

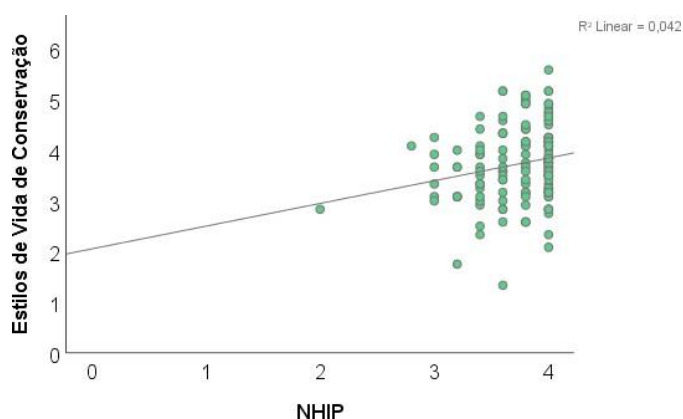
**Tabela 53.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e NHIP

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	-,125	,701		-,178	,859					
	NHIP	,831	,187	,323	4,434	,000	,323	,323	,323	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social											

**Tabela 54.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e NHIP

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,323 <sup>a</sup>	,104	,099	,96321	,104	19,659	1	169	,000	2,076
a. Predictors: (Constant), NHIP										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social										

**Gráfico 41.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e NHIP



**Tabela 55.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e NHIP

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,321	1	3,321	6,420	,012 <sup>b</sup>
	Residual	75,514	146	,517		
	Total	78,835	147			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Predictors: (Constant), NHIP						

**Tabela 56.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e NHIP

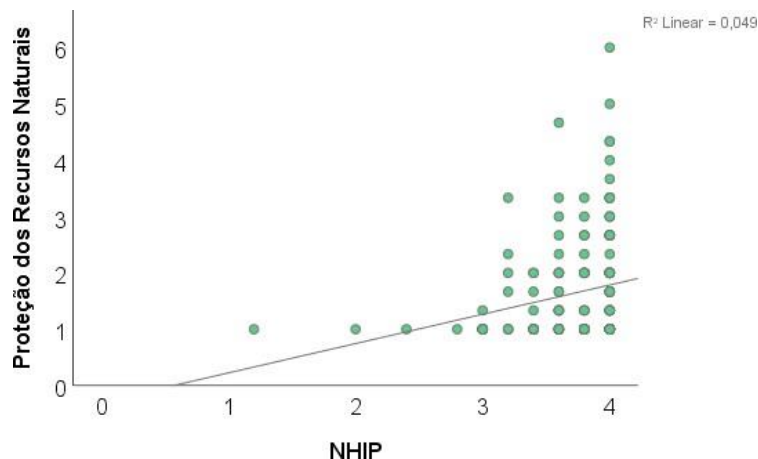
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	2,052	,665		3,085	,002					
	NHIP	,449	,177	,205	2,534	,012	,205	,205	,205	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação											

**Tabela 57.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e NHIP

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,205 <sup>a</sup>	,042	,036	,71918	,042	6,420	1	146	,012	1,991

a. Predictors: (Constant), NHIP
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação

**Gráfico 42.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP



**Tabela 58.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,079	1	7,079	8,501	,004 <sup>b</sup>
	Residual	136,567	164	,833		
	Total	143,647	165			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental Proteção dos Recursos Naturais						
b. Predictors: (Constant), NHIP						

**Tabela 59.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP

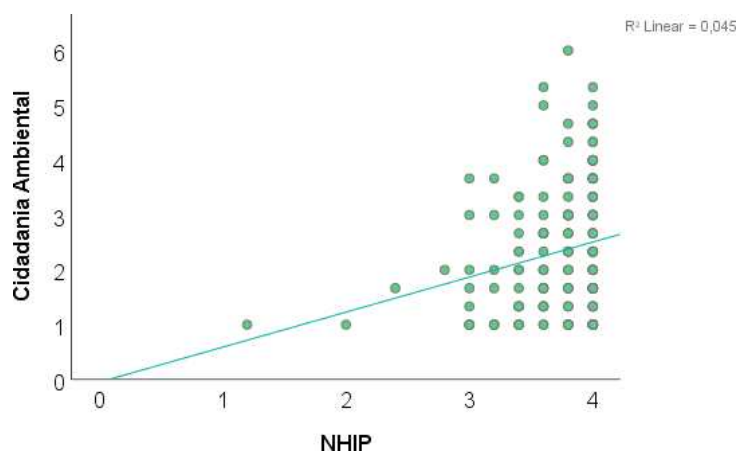
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	-,295	,667		-,442	,659					
	NHIP	,520	,178	,222	2,916	,004	,222	,222	,222	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental Proteção dos Recursos Naturais											

**Tabela 60.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP

Model	R				Change Statistics	

		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	,222 <sup>a</sup>	,049	,043	,91254	,049	8,501	1	164	,004	1,674
a. Predictors: (Constant), NHIP										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental Proteção dos Recursos Naturais										

**Gráfico 43.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e NHIP



**Tabela 61.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e NHIP

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10,734	1	10,734	7,780	,006 <sup>b</sup>
	Residual	226,260	164	1,380		
	Total	236,994	165			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental						
b. Predictors: (Constant), NHIP						

**Tabela 62.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e NHIP

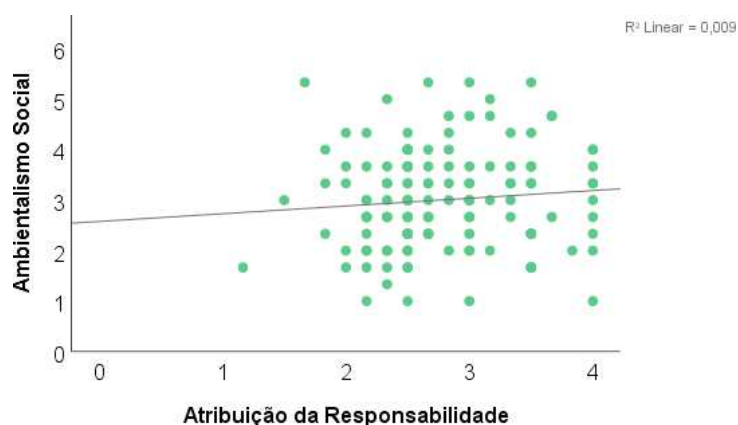
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	-,050	,857		-,059	,953					
	NHIP	,640	,229	,213	2,789	,006	,213	,213	,213	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental											



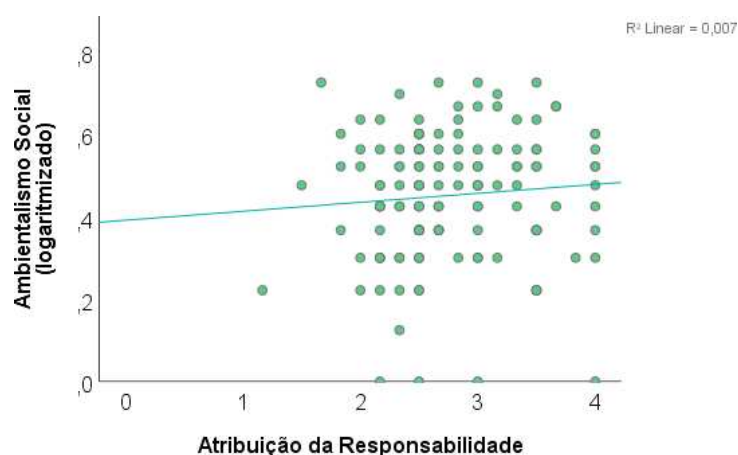
**Tabela 63.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e NHIP

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,213 <sup>a</sup>	,045	,039	1,17458	,045	7,780	1	164	,006	2,213
a. Predictors: (Constant), NHIP										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental										

**Gráfico 44.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Atribuição da Responsabilidade



**Gráfico 45.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (logaritmizado) e Atribuição da Responsabilidade

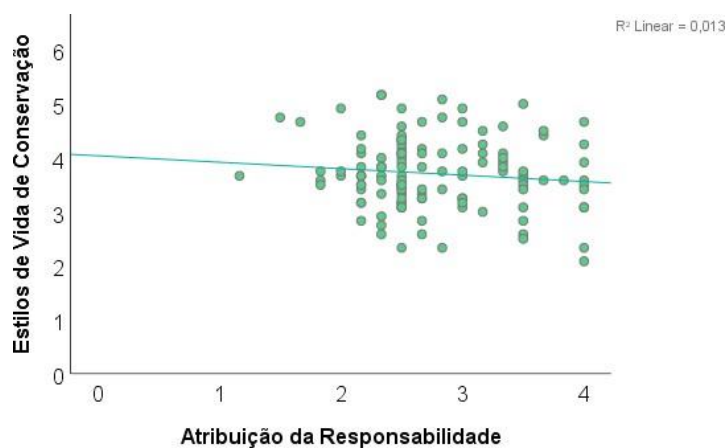


**Tabela 64.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (logaritmizado) e Atribuição da Responsabilidade

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
-------	----------------	----	-------------	---	------

1	Regression	,024	1	,024	1,017	,315 <sup>b</sup>
	Residual	3,259	140	,023		
	Total	3,283	141			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social (log)						
b. Predictors: (Constant), Atribuição da Responsabilidade						

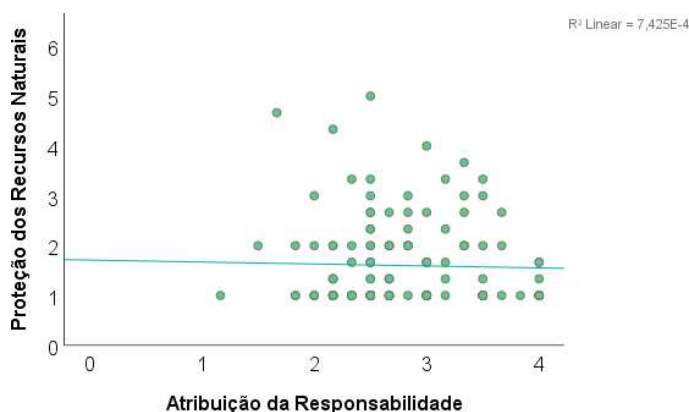
**Gráfico 46.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Atribuição da Responsabilidade



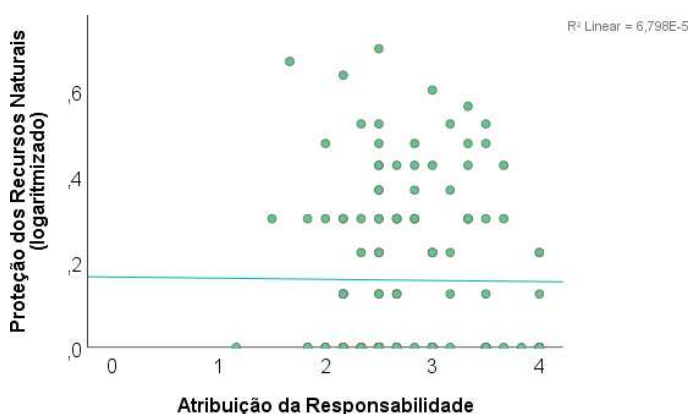
**Tabela 65.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Atribuição da Responsabilidade

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,660	1	,660	1,572	,212 <sup>b</sup>
	Residual	51,208	122	,420		
	Total	51,868	123			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Predictors: (Constant), Atribuição da Responsabilidade						

**Gráfico 47.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Atribuição da Responsabilidade



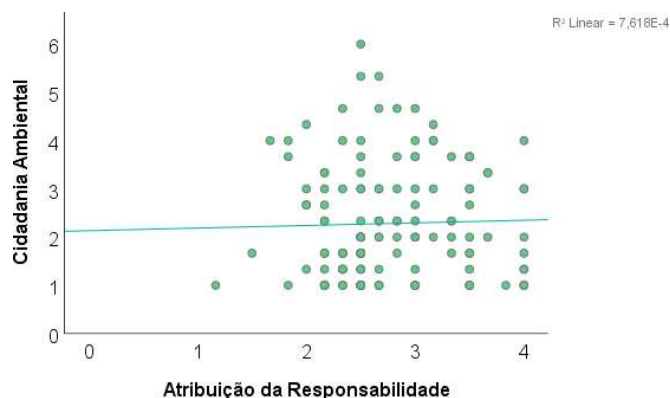
**Gráfico 48.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (logaritmizado) e Atribuição da Responsabilidade



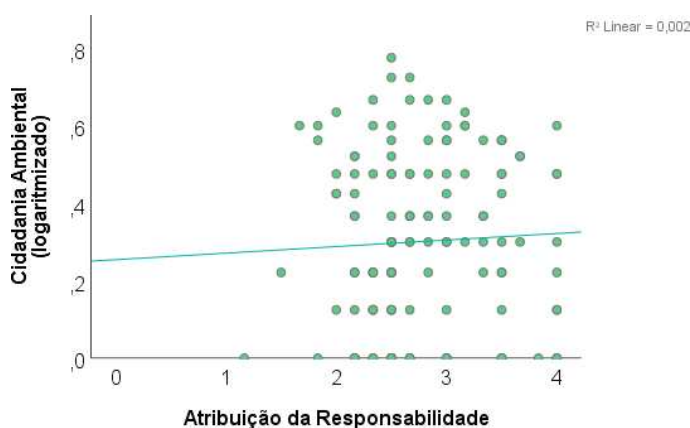
**Tabela 66.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (logaritmizado) e Atribuição da Responsabilidade

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,000	1	,000	,009	,923 <sup>b</sup>
	Residual	5,126	137	,037		
	Total	5,126	138			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais (log)						
b. Predictors: (Constant), Atribuição da Responsabilidade						

**Gráfico 49.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Atribuição da Responsabilidade



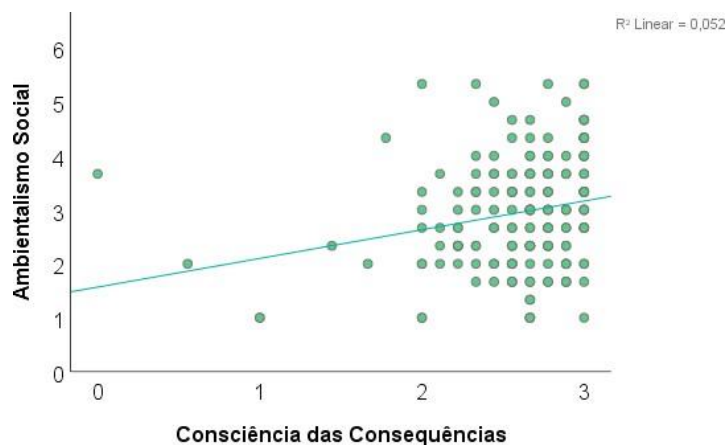
**Gráfico 50.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (logaritmizado) e Atribuição da Responsabilidade



**Tabela 67.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (logaritmizado) e Atribuição da Responsabilidade

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,014	1	,014	,283	,596 <sup>b</sup>
	Residual	6,825	136	,050		
	Total	6,839	137			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental (log)						
b. Predictors: (Constant), Atribuição da Responsabilidade						

**Gráfico 51.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Consciência das Consequências



**Tabela 68.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Consciência das Consequências

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,520	1	9,520	9,878	,002 <sup>b</sup>
	Residual	174,448	181	,964		
	Total	183,968	182			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social						
b. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências						

**Tabela 69.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Consciência das Consequências

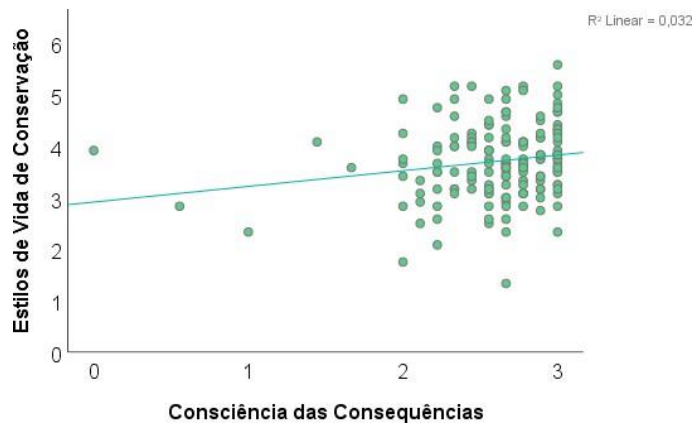
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,568	,445		3,522	,001					
	Consciência das Consequências	,532	,169	,227	3,143	,002	,227	,227	,227	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social											

**Tabela 70.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Consciência das Consequências

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,227 <sup>a</sup>	,052	,047	,98173	,052	9,878	1	181	,002	2,026
a. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências										

b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social

**Gráfico 52.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Consciência das Consequências



**Tabela 71.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Consciência das Consequências

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,673	1	2,673	5,217	,024 <sup>b</sup>
	Residual	80,952	158	,512		
	Total	83,624	159			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação						
b. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências						

**Tabela 72.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Consciência das Consequências

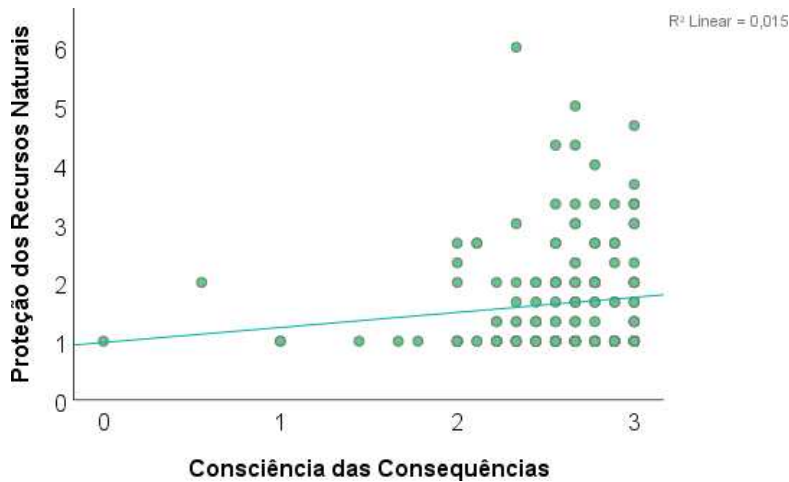
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,916	,351		8,315	,000					
	Consciência das Consequências	,304	,133	,179	2,284	,024	,179	,179	,179	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação											

**Tabela 73.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Consciência das Consequências

Model	R				Change Statistics	
-------	---	--	--	--	-------------------	--

		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	,179 <sup>a</sup>	,032	,026	,71579	,032	5,217	1	158	,024	1,854
a. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação										

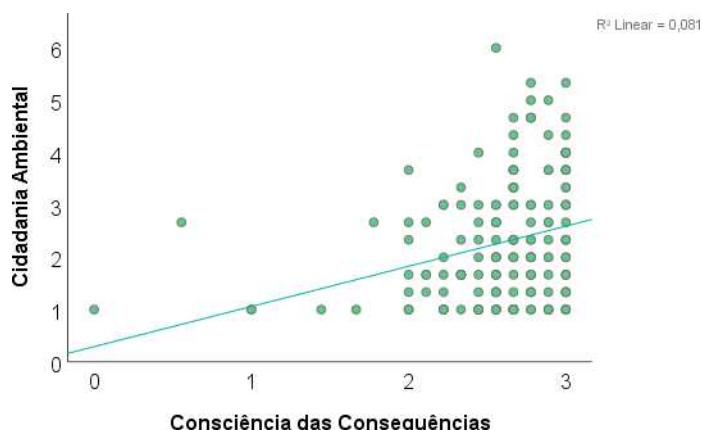
**Gráfico 53.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Consciência das Consequências



**Tabela 74.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Consciência das Consequências

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,177	1	2,177	2,654	,105 <sup>b</sup>
	Residual	145,163	177	,820		
	Total	147,340	178			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental Proteção dos Recursos Naturais						
b. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências						

**Gráfico 54.** Relação entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Consciência das Consequências



**Tabela 75.** Anova do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Consciência das Consequências

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	19,657	1	19,657	15,517	,000 <sup>b</sup>
	Residual	224,223	177	1,267		
	Total	243,881	178			
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental						
b. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências						

**Tabela 76.** Coeficientes do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Consciência das Consequências

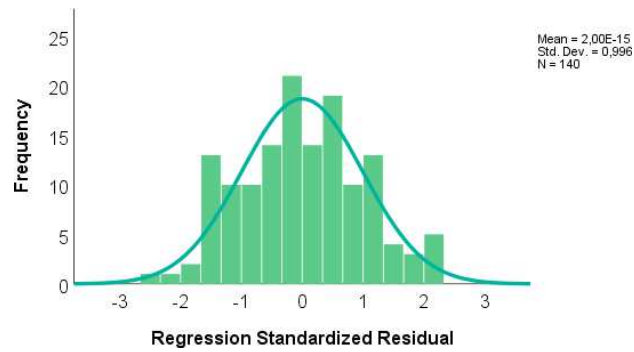
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,292	,513		,569	,570					
	Consciência das Consequências	,768	,195	,284	3,939	,000	,284	,284	,284	1,000	1,000
a. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental											

**Tabela 77.** Medidas do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Consciência das Consequências

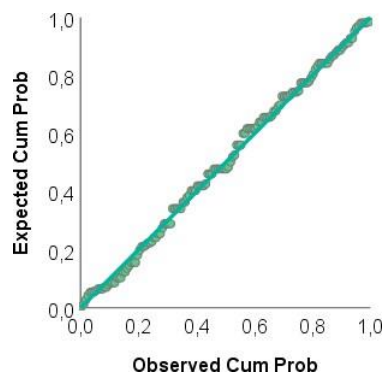
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,284 <sup>a</sup>	,081	,075	1,12552	,081	15,517	1	177	,000	2,030
a. Predictors: (Constant), Consciência das Consequências										
b. Dependent Variable: Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental										



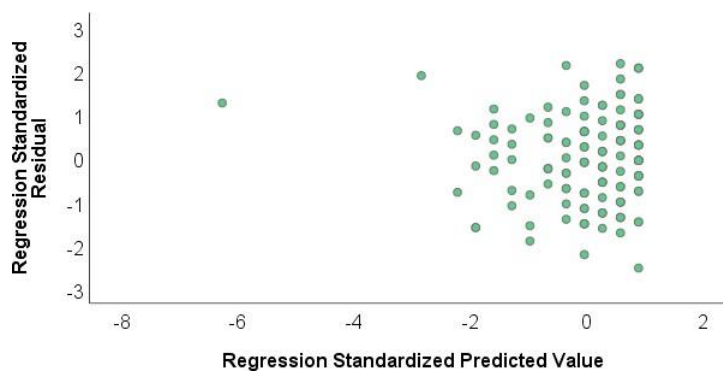
**Gráfico 55.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas



**Gráfico 56.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas

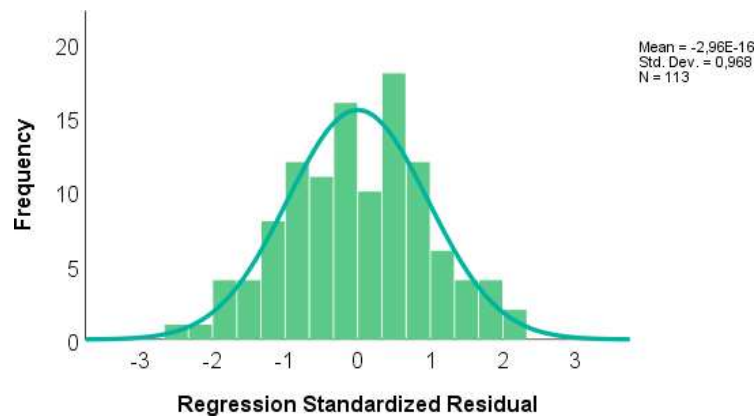


**Gráfico 57.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas

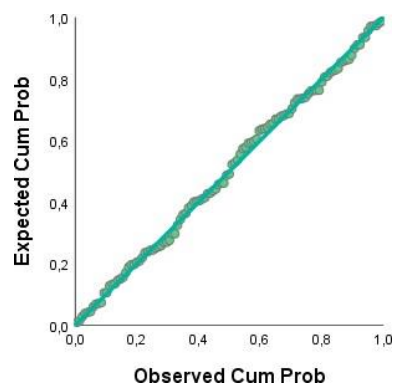


**Gráfico 58.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas,

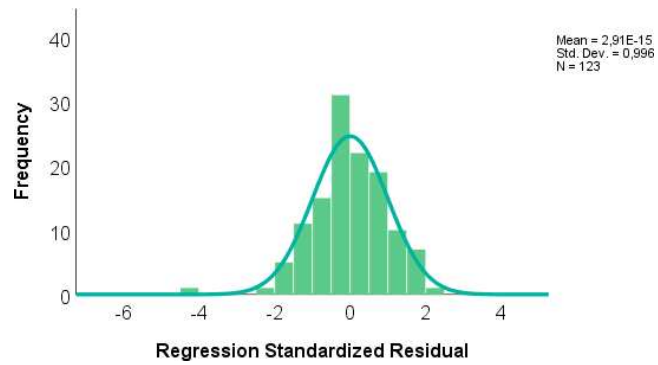
Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP, Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



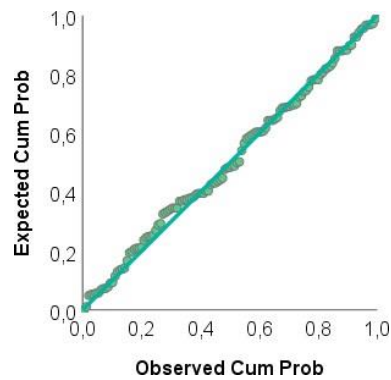
**Gráfico 59.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP, Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



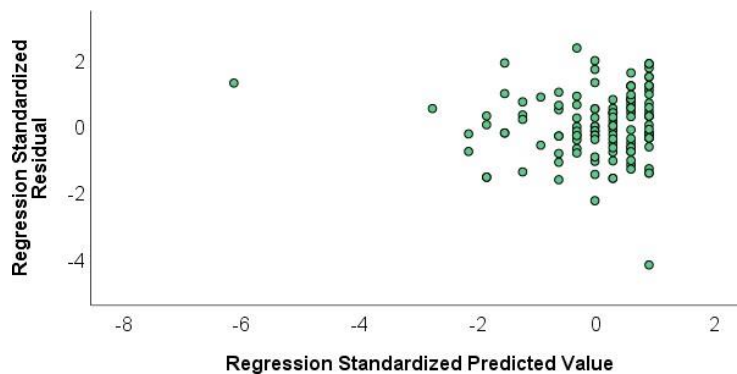
**Gráfico 60.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas



**Gráfico 61.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas

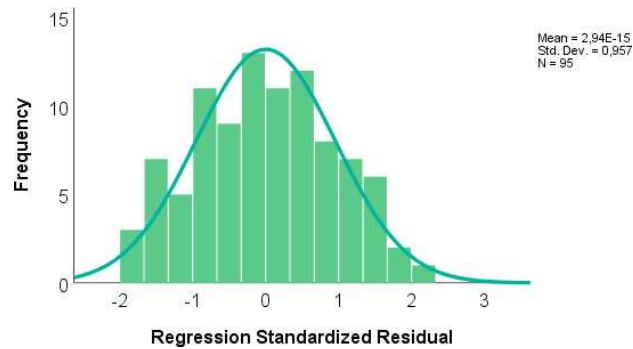


**Gráfico 62.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas

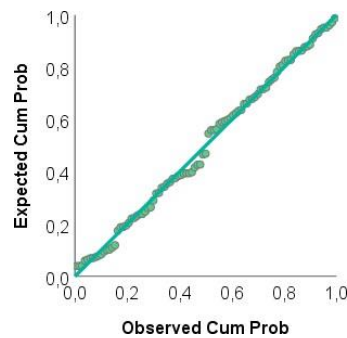


**Gráfico 63.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas, Atribuição da

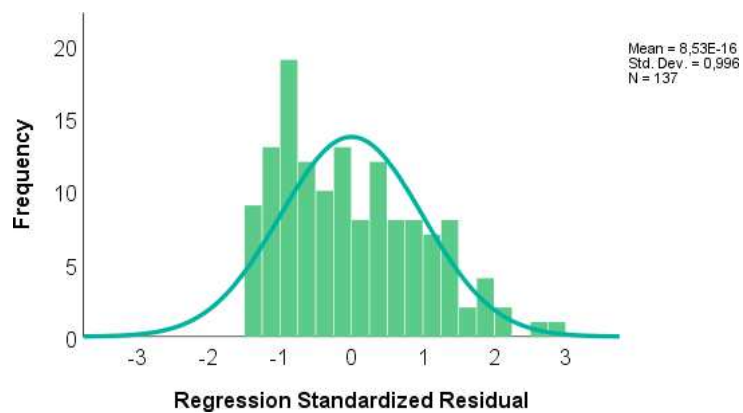
Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



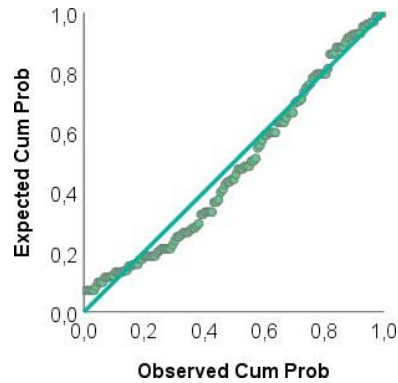
**Gráfico 64.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



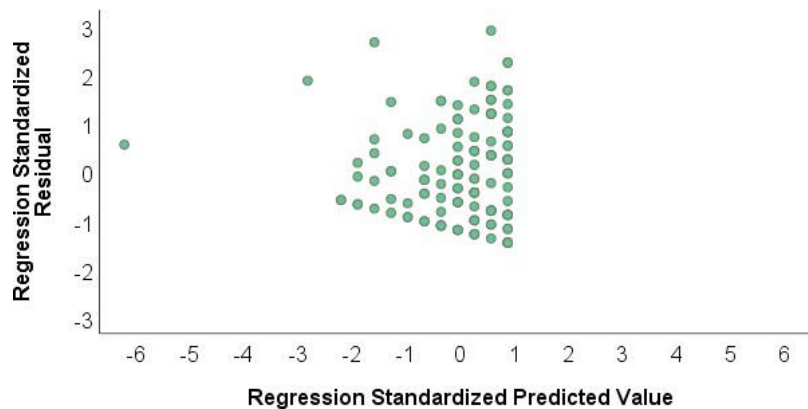
**Gráfico 65.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas



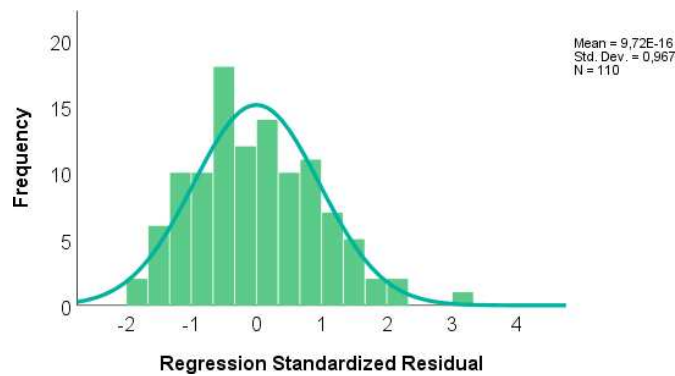
**Gráfico 66.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas



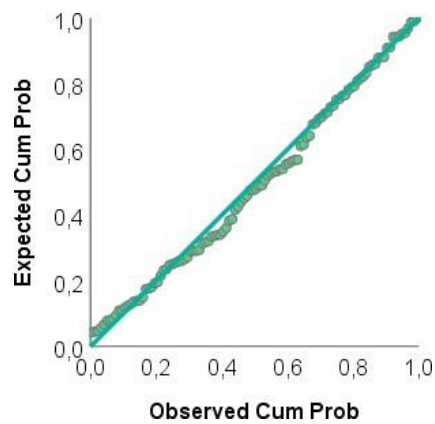
**Gráfico 67.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas



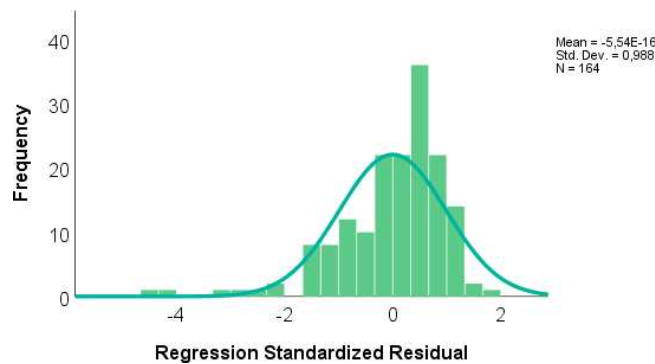
**Gráfico 68.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



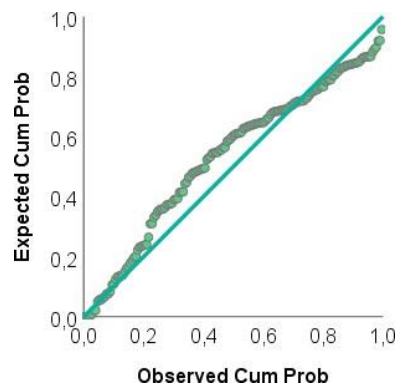
**Gráfico 69.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Crenças Normativas, Atribuição da Responsabilidade, Consciência das Consequências, NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



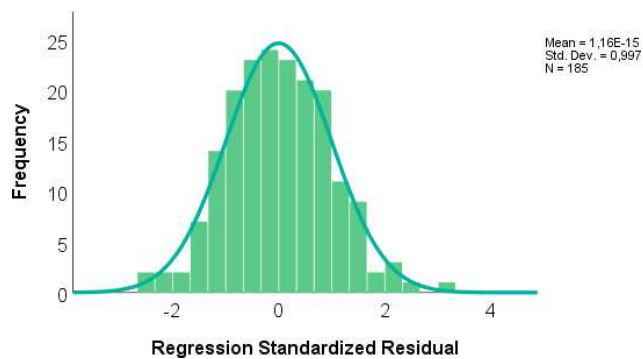
**Gráfico 70.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas Valores Biosféricos



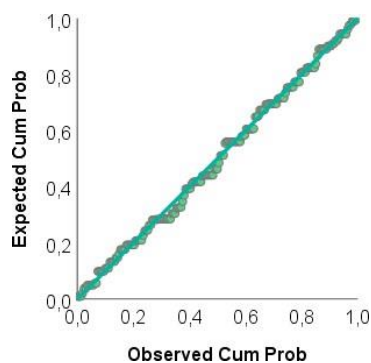
**Gráfico 71.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre NHIP e Valores Hedônicos, Valores Egoístas, Valores Altruístas e Valores Biosféricos



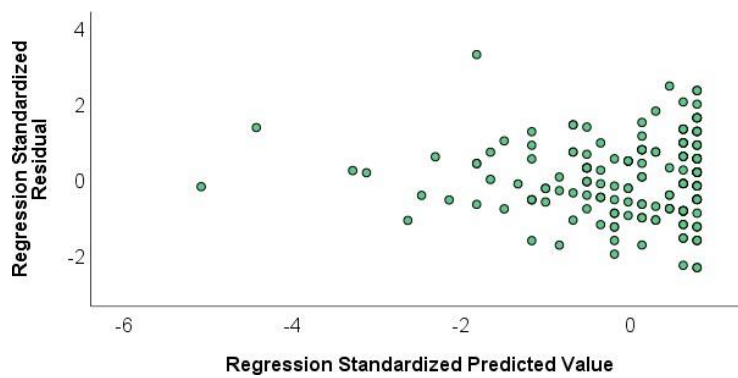
**Gráfico 72.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Biosféricos



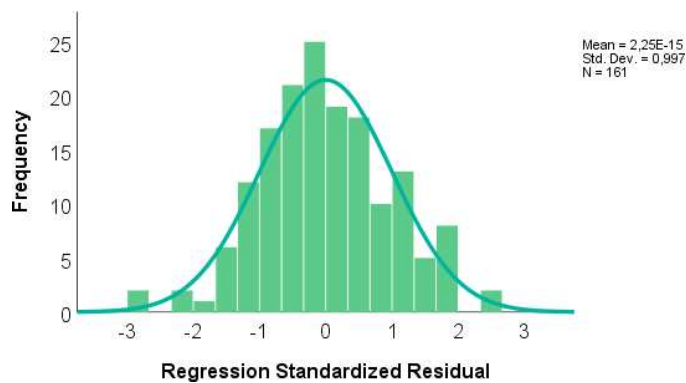
**Gráfico 73.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Biosféricos



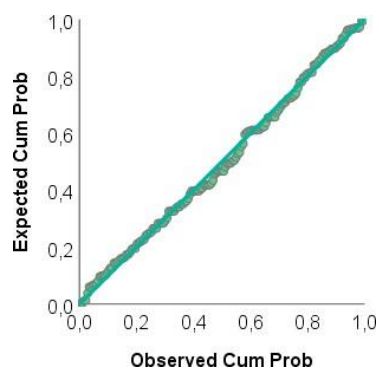
**Gráfico 74.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Valores Biosféricos



**Gráfico 75.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Biosféricos

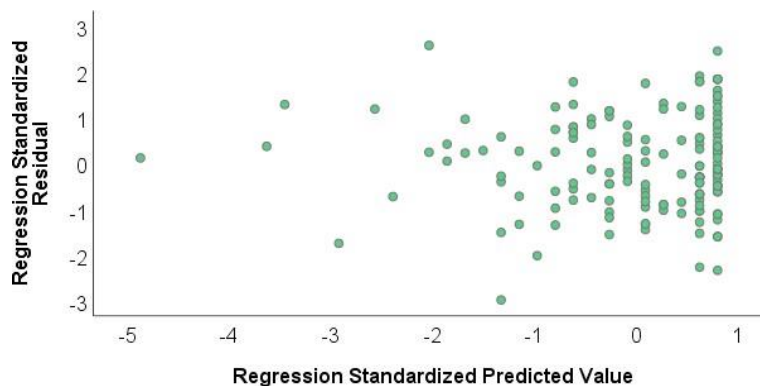


**Gráfico 76.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Biosféricos

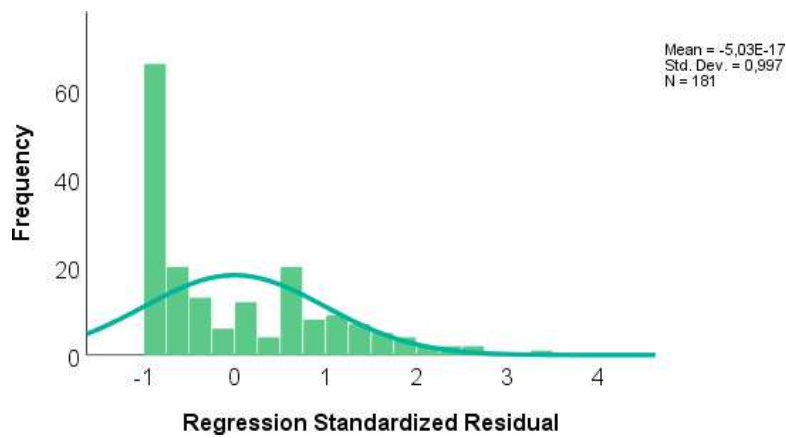


**Gráfico 77.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Biosféricos

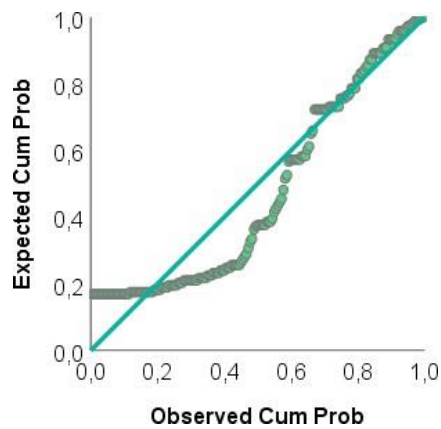




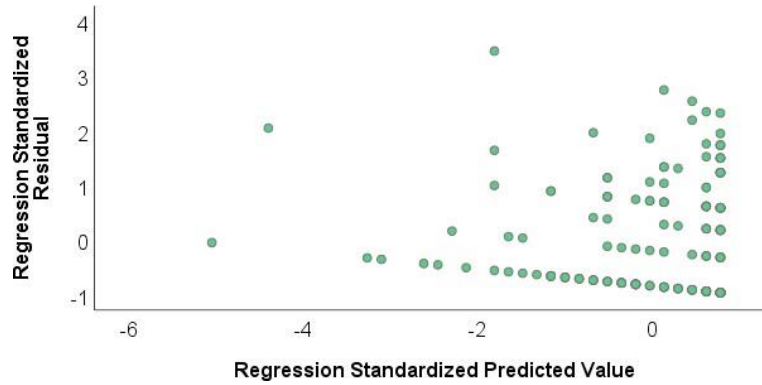
**Gráfico 78.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Biosféricos



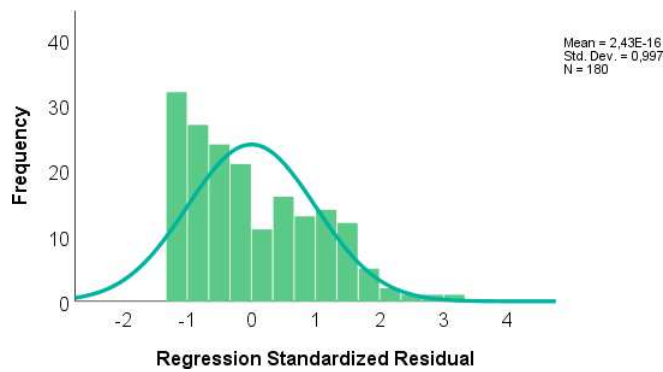
**Gráfico 79.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Biosféricos



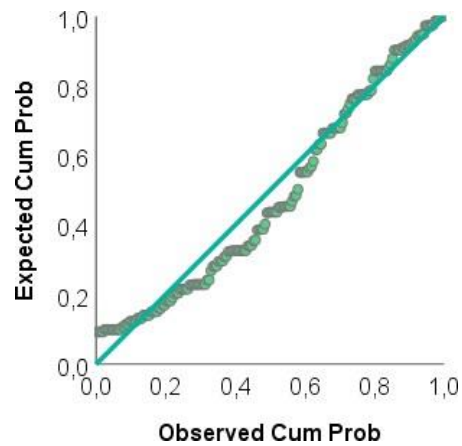
**Gráfico 80.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e Valores Biosféricos



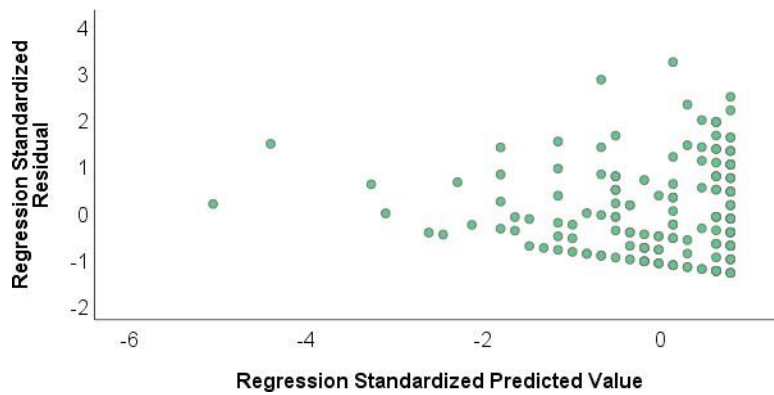
**Gráfico 81.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Biosféricos



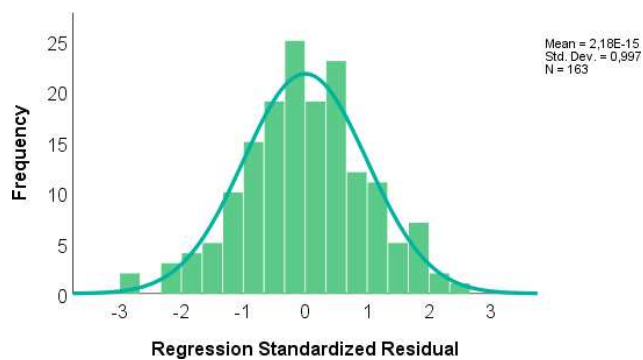
**Gráfico 82.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Biosféricos



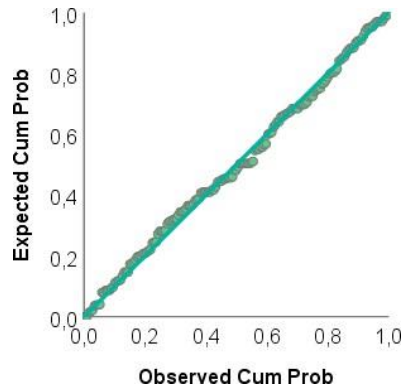
**Gráfico 83.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Biosféricos



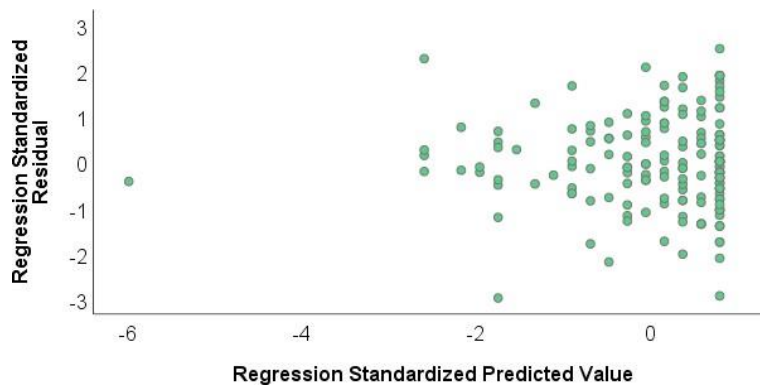
**Gráfico 84.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Altruístas



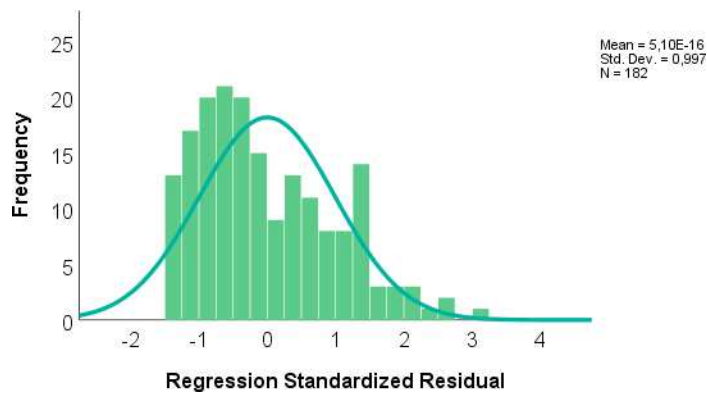
**Gráfico 85.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Altruístas



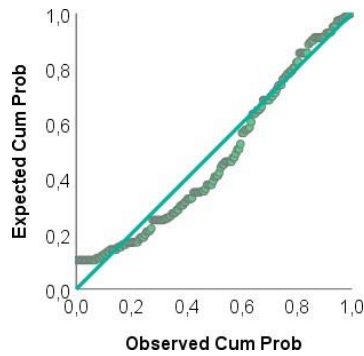
**Gráfico 86.** Scatterplot de distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Altruístas



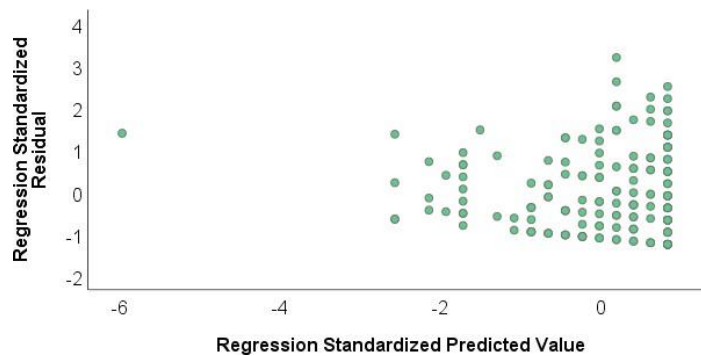
**Gráfico 87.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Altruístas



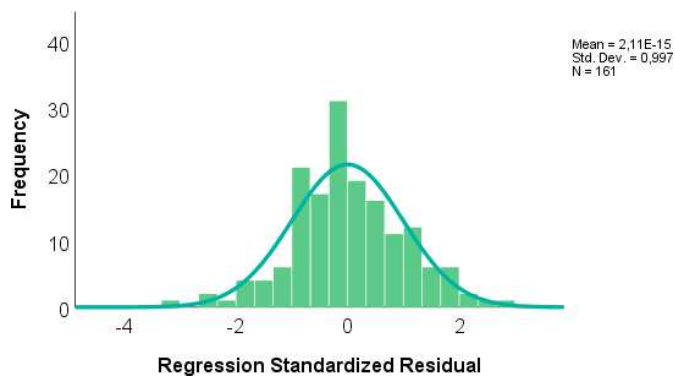
**Gráfico 88.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Altruístas



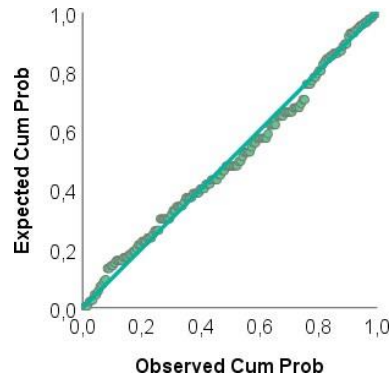
**Gráfico 89.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Altruístas



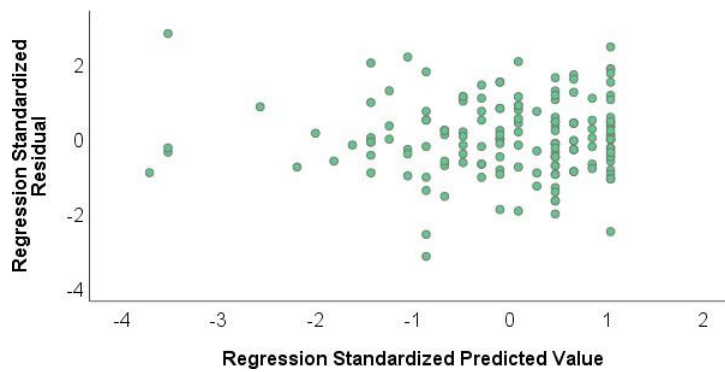
**Gráfico 90.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Hedônicos



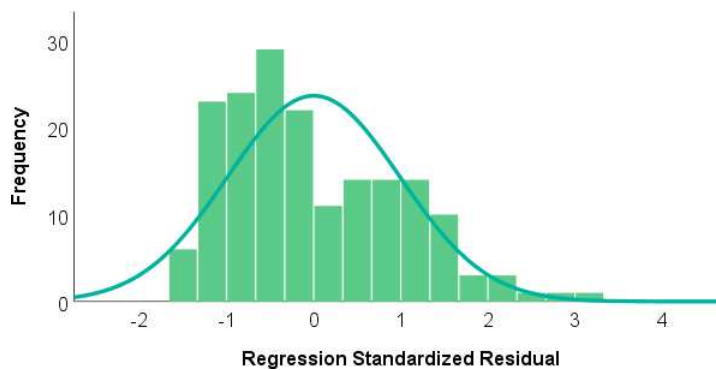
**Gráfico 91.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Hedônicos



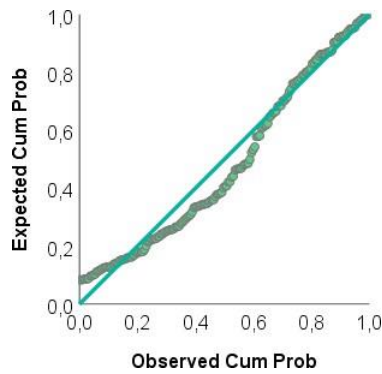
**Gráfico 92.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Valores Hedônicos



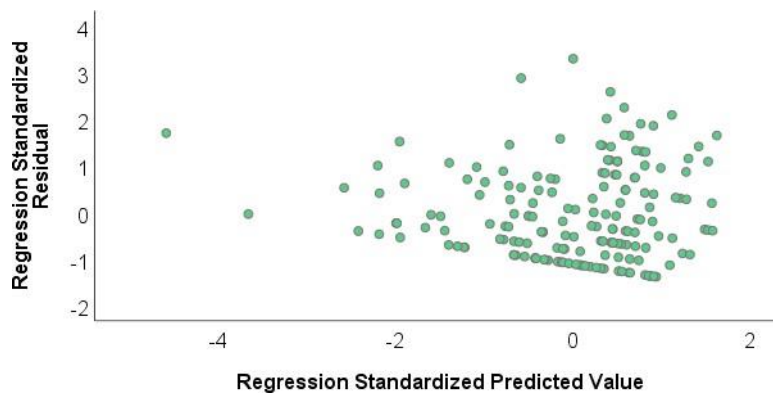
**Gráfico 93.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Hedônicos



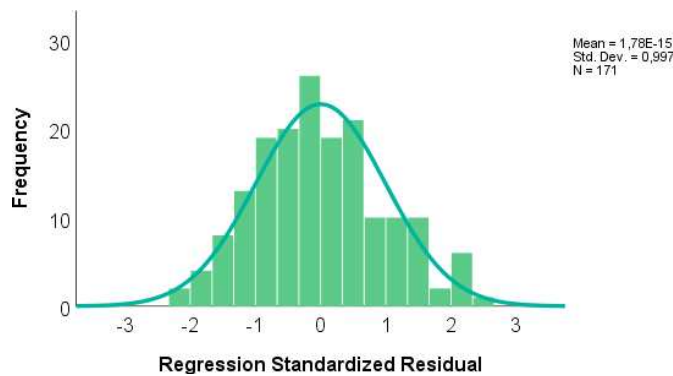
**Gráfico 94.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Hedônicos



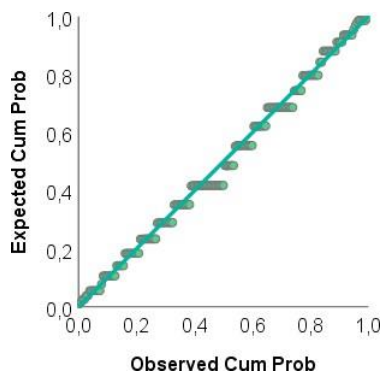
**Gráfico 95.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Valores Hedônicos



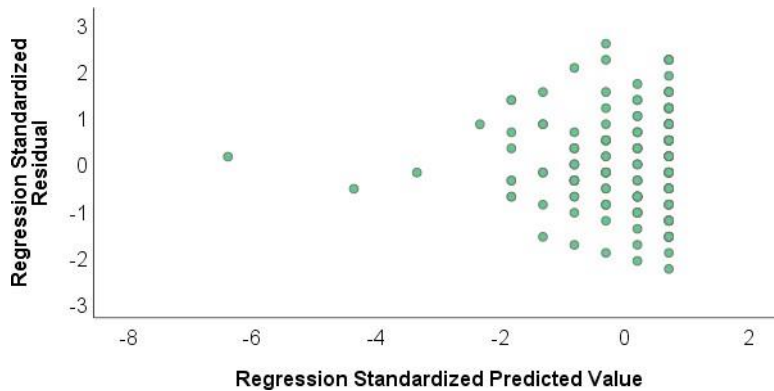
**Gráfico 96.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e NHIP



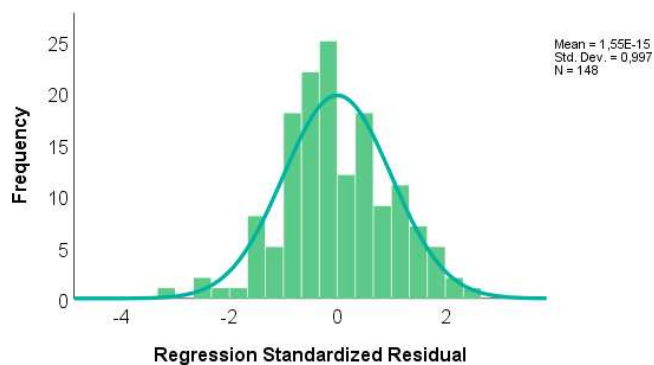
**Gráfico 97.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e NHIP



**Gráfico 98.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e NHIP

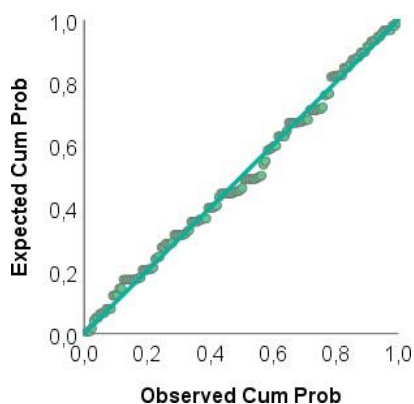


**Gráfico 99.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e NHIP

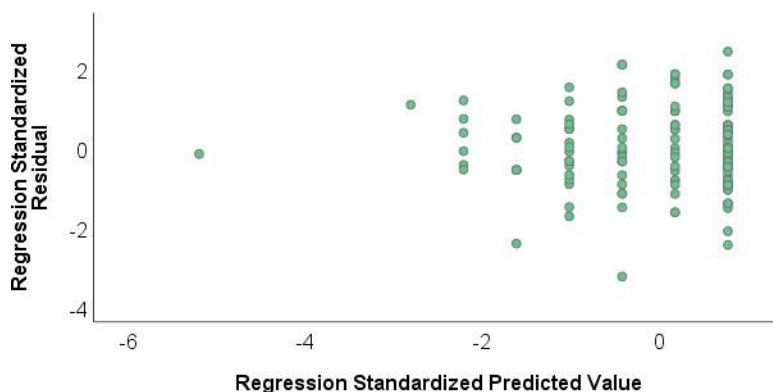


**Gráfico 100.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e NHIP

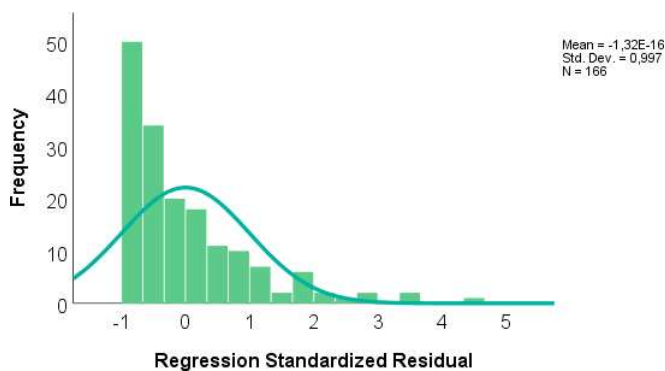




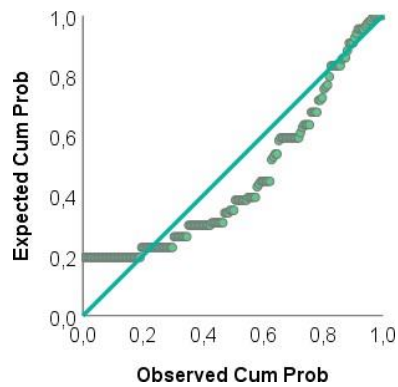
**Gráfico 101.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e NHIP



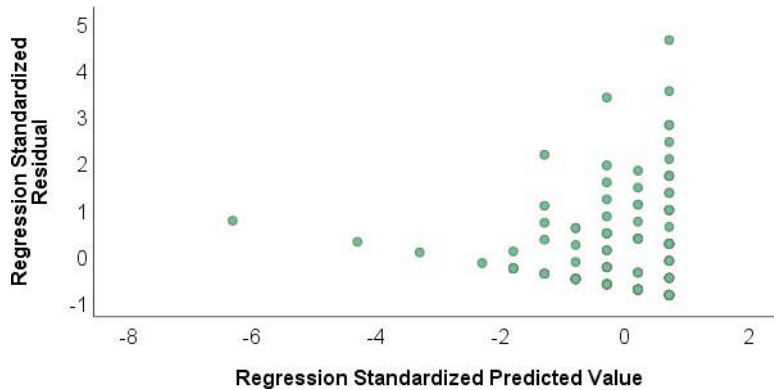
**Gráfico 102.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP



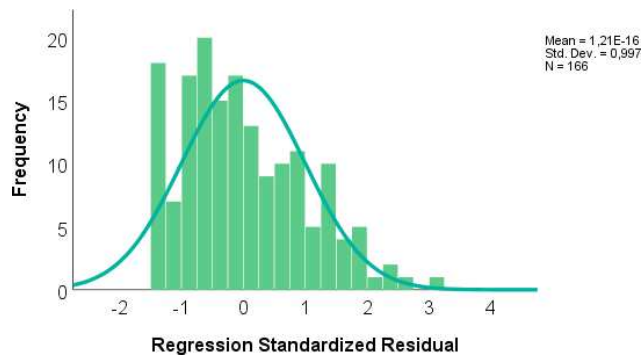
**Gráfico 103.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP



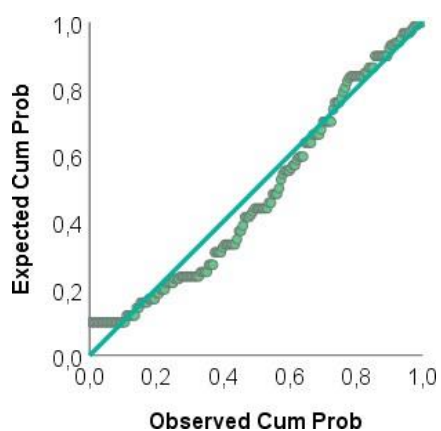
**Gráfico 104.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Proteção dos Recursos Naturais e NHIP



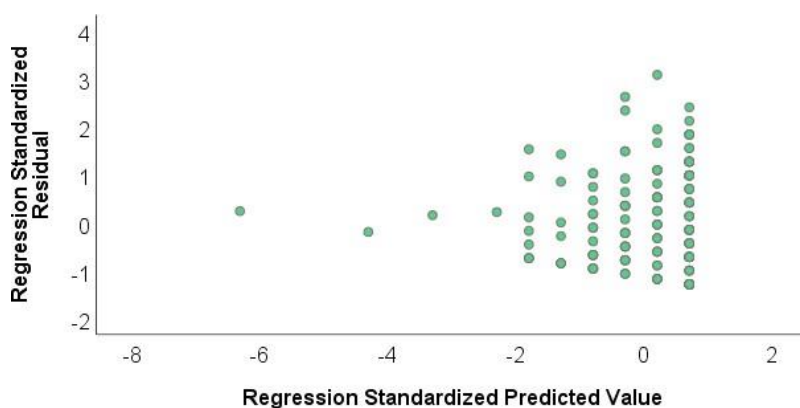
**Gráfico 105.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e NHIP



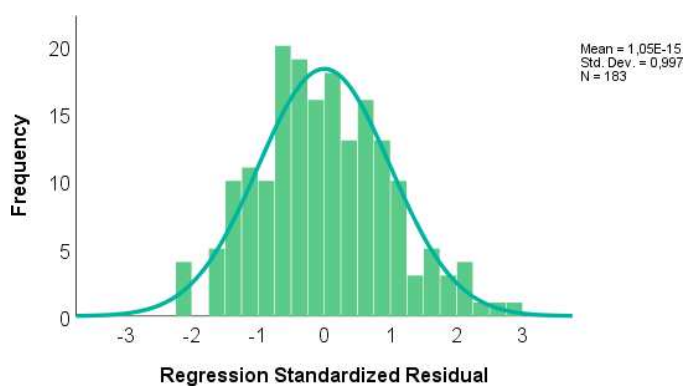
**Gráfico 106.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e NHIP



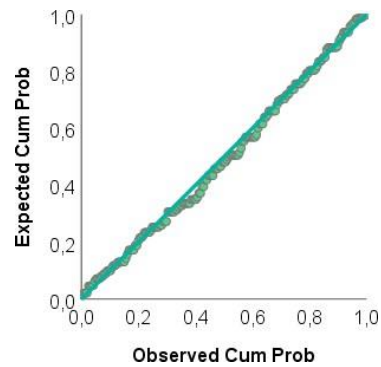
**Gráfico 107.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e NHIP



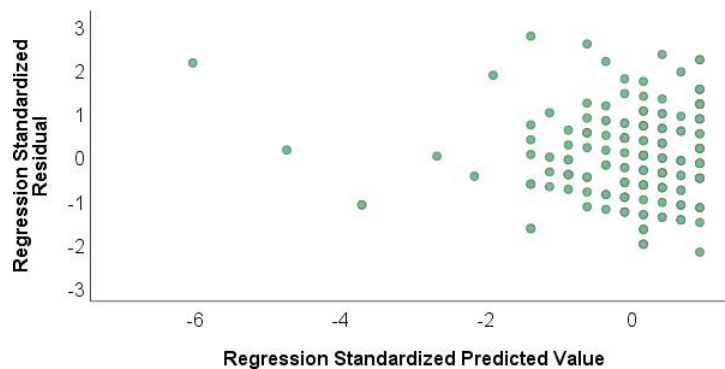
**Gráfico 108.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Consciência das Consequências



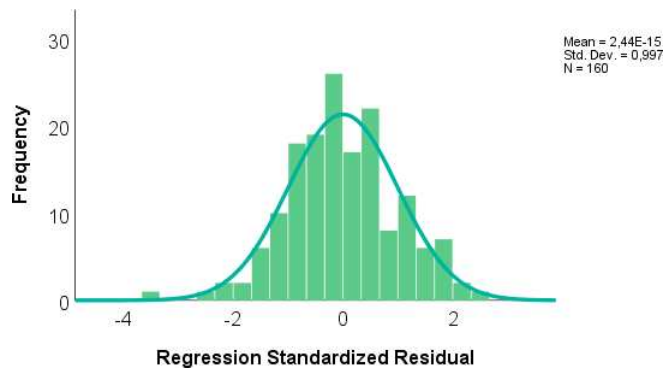
**Gráfico 109.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Consciência das Consequências



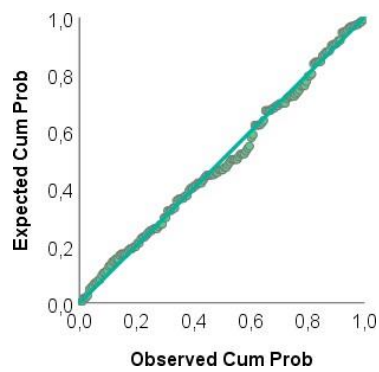
**Gráfico 110.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Ambientalismo Social e Consciência das Consequências



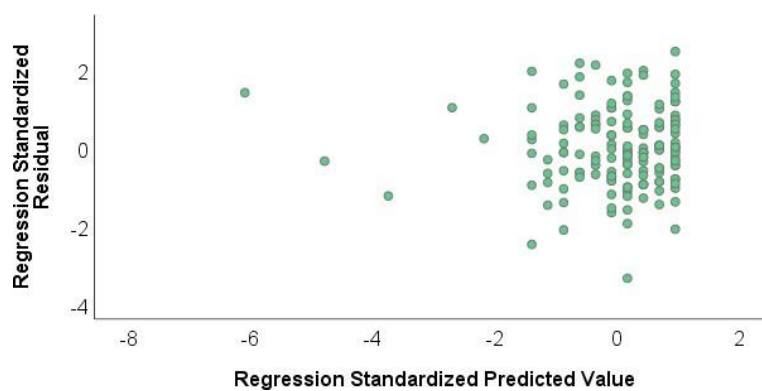
**Gráfico 111.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Consciência das Consequências



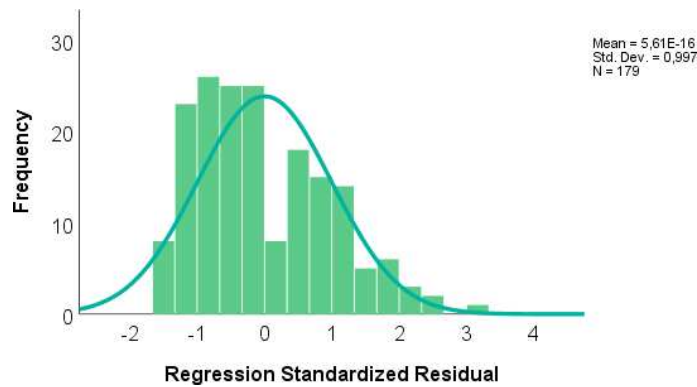
**Gráfico 112.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Consciência das Consequências



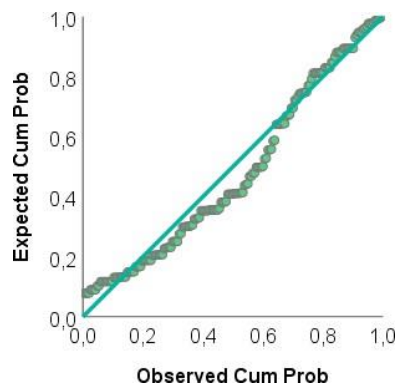
**Gráfico 113.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Estilos de Vida de Conservação e Consciência das Consequências



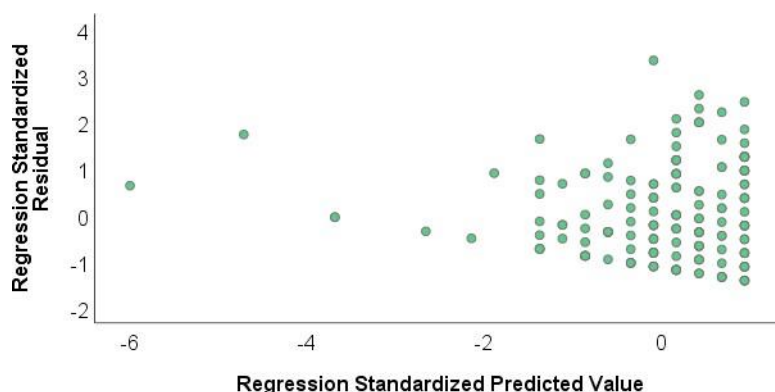
**Gráfico 114.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Consciência das Consequências



**Gráfico 115.** Distribuição dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Consciência das Consequências



**Gráfico 116.** Scatterplot dos resíduos do modelo de regressão linear entre Comportamento Pró-Ambiental de Cidadania Ambiental e Consciência das Consequências



### H.3 Modelo Valores-Crenças-Normas e outras variáveis

**Tabela 1.** Frequências (número absoluto e porcentagem) do número de casos (válidos e omissos) da variável Consciência das Consequências segundo a variável Sexo

	Sexo	Casos			
		Validos		Omissos	
		N	%	N	%
Consciência das Consequências	Mulher	134	97,8%	3	2,2%
	Homem	49	96,1%	2	3,9%

**Tabela 2.** Testes à normalidade Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk da variável Consciência das Consequências segundo o Sexo

	Sexo	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Consciência das Consequências	Mulher	,179	134	,000	,743	134	,000
	Homem	,200	49	,000	,803	49	,000

a. Lilliefors Significance Correction

**Tabela 3.** Teste não paramétrico Mann-Whitney para comparação de medianas de Consciência das Consequências segundo o Sexo

	Consciência das Consequências
Mann-Whitney U	3034,500
Wilcoxon W	4259,500
Z	-,791
Asymp. Sig. (2-tailed)	,429
Exact Sig. (2-tailed)	,431
Exact Sig. (1-tailed)	,215
Point Probability	,000

a. Grouping Variable: Sexo

**Tabela 4.** Frequências (número absoluto e porcentagem) do número de casos (válidos e omissos) da variável Consciência das Consequências segundo a variável Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)

	Posição relativa ao Mercado	Casos			
		Validos		Omissos	
		N	%	N	%
Consciência das Consequências	Não Favorável	177	97,3%	5	2,7%
	Favorável	7	100,0%	0	0,0%

**Tabela 5.** Testes à normalidade Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk da variável Consciência das Consequências segundo a variável Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)

	Posição relativa ao Mercado	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Consciência das Consequências	Não Favorável	,182	177	,000	,761	177	,000
	Favorável	,198	7	,200*	,857	7	,141
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

**Tabela 6.** Teste não paramétrico Mann-Whitney para comparação de medianas de Consciência das Consequências segundo a variável Posição relativa ao Mercado (Favorável vs. Não Favorável)

	Consciência das Consequências
Mann-Whitney U	558,000
Wilcoxon W	586,000
Z	-,449
Asymp. Sig. (2-tailed)	,653
Exact Sig. (2-tailed)	,662
Exact Sig. (1-tailed)	,331
Point Probability	,002
a. Grouping Variable: Posição relativa ao Mercado	



## I. Inquérito por questionário face a face<sup>76</sup>

Imagem 1. Explicação do propósito do questionário

### Comportamento Pró-Ambiental

No âmbito da elaboração de uma tese de mestrado sobre Comportamento Pró-Ambiental, pretende-se com o presente questionário obter respostas sobre o posicionamento de uma amostra de jovens estudantes universitários do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL) e da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL), entre os 17 e 25 anos de idade, num conjunto de variáveis afetas ao estudo dos comportamentos pró-ambientais.

É garantida a anonimidade de todos os participantes e suas respostas.

As respostas serão apenas utilizadas para fins de investigação académica.

Desde já, obrigada pela sua participação!

Imagem 2. Explicação da secção A sobre Comportamento Pró-Ambiental

#### Secção A

Indique com que frequência tem cada um dos seguintes comportamentos.

Na sua resposta tenha em atenção que deve responder apenas sobre aqueles que são os comportamentos que tem de acordo com a intenção de proteger/preservar a qualidade ambiental. Responda tendo em consideração se tem ou não estes comportamentos, sempre que lhe é possível, isto é existindo as estruturas necessárias.

A legenda das escalas de Likert, sobre a frequência com que tem cada comportamento, apresentadas nesta secção é a seguinte: 1 - Nunca/Quase nunca; 2 - Raramente; 3 - Às vezes; 4 - Frequentemente; 5 - Maioria das vezes; 6 - Sempre/Quase sempre.

Imagem 3. Indicadores de Comportamento Pró-Ambiental

<sup>76</sup> O questionário pode ser consultado no link [https://docs.google.com/forms/d/1GRLZbaNJ1LFOoIBQcrIFiFP\\_IT9FLo2L\\_EAqVWa1Zwk/edit](https://docs.google.com/forms/d/1GRLZbaNJ1LFOoIBQcrIFiFP_IT9FLo2L_EAqVWa1Zwk/edit).

Comportamentos

	Nunca/Quase nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Maioria das vezes	Sempre sem
Falo e/ou educo outras pessoas sobre assuntos ambientais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo em atividades na resolução de problemas ambientais, através da minha atividade estudantil, profissional e/ou participação em grupos de proteção ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alerto pessoas sobre os seus comportamentos não pró-ambientais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procuo reduzir a produção de lixo (por exemplo, no consumo de embalagens)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumo produtos eco-friendly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faço compostagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procuo tornar o meu jardim mais adequado à biodiversidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumo alguns produtos cultivados por mim ou por pessoas próximas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Para fazer compras utilizo sempre os mesmos sacos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tento reduzir o meu consumo de produtos químicos prejudiciais ao meio-ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não utilizo automóvel para circular em curtas distâncias (5 m-15 m)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizo transportes públicos ou transportes não emissores para me locomover	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo em atividades de defesa da vida selvagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo em atividades com vista à melhoria de habitats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo em estudos sobre vida selvagem e monitorização ecológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voto e participo em processos políticos sobre o tema da preservação ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo em petições sobre assuntos ambientais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participo na doação de dinheiro a causas de conservação e proteção ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Imagem 4. Secção B.1 sobre acesso a Disciplina de Educação Ambiental Escolar

### Seção B.1

Durante o período de escolaridade obrigatória teve acesso a educação ambiental através de uma disciplina dedicada ao tema (obrigatória ou opcional)

- Sim
- Não

## Imagem 5. Indicadores de Disciplina de Educação Ambiental Escolar

### Seção B.1.1.

A disciplina (obrigatória ou opcional) de educação ambiental visava os objetivos de promover a literacia ambiental e consciência ambiental.

- Sim
- Não
- Estou incerto(a)

Esta disciplina concretizou-se através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.

- Sim
- Não, concretizou-se através de ações pontuais
- Estou incerto(a)

Esta disciplina abordou os seguintes conteúdos

- Conteúdos das ciências naturais
- Conteúdos das ciências sociais
- Conteúdos das ciências tecnológicas e outras
- Estou incerto(a)

Esta disciplina abordou os seguintes temas

- Conservação ambiental
- Consumo sustentável
- Mudança sistémica de valores e estruturas
- Estou incerto(a)

Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)

- Abordagem teórica de conteúdos ambientais
- Participação em projetos de intervenção ambiental
- Estou incerto(a)

Tive acesso a este modelo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.

- 1º ciclo do ensino básico
- 2º ciclo do ensino básico
- 3º ciclo do ensino básico
- Ensino secundário
- Estou incerto(a)

Tive acesso a esta aprendizagem num estabelecimento de ensino

- Público
- Privado
- Estou incerto(a)

Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?

- Não lhe atribuo qualquer impacto significativo no meu conhecimento e valores sobre o meio ambiente natural
- Atribuo-lhe um impacto razoável no meu conhecimento e valores quanto ao meio ambiente natural
- Atribuo-lhe um impacto significativo no meu conhecimento e valores e assim no meu comportamento relativamente ao meio ambiente natural
- Estou incerto(a)

### Imagem 6. Seção B.2 sobre Abordagem Multidisciplinar/Interdisciplinar a Educação Ambiental Escolar

#### Seção B.2

Durante o período de escolaridade obrigatória tive acesso a educação ambiental através de um enquadramento multidisciplinar/interdisciplinar

- Sim
- Não
- Estou incerto(a)

### Imagem 7. Indicadores de Abordagem Multidisciplinar/Intedisciplinar a Educação Ambiental Escolar

#### Seção B.2.1.

Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo.

- Sim
- Não, foi realizado pontualmente.
- Estou incerto(a)

Esse enquadramento tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.

- Sim
- Não
- Estou incerto(a)

Esse enquadramento abordou os seguintes conteúdos

- Conteúdos das ciências naturais
- Conteúdos das ciências sociais
- Conteúdos de ciências tecnológicas e outras
- Estou incerto(a)

Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento

- Conservação ambiental
- Consumo sustentável
- Mudança sistémica de valores e estruturas
- Estou incerto(a)

Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)

- Abordagem teórica de conteúdos ambientais
- Participação em projetos de intervenção ambiental
- Estou incerto(a)

Tive acesso a este modo de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.

- 1º ciclo do ensino básico
- 2º ciclo do ensino básico
- 3º ciclo do ensino básico
- Ensino secundário
- Estou incerto(a)

Tive acesso a esta aprendizagem num estabelecimento de ensino

- Público
- Privado
- Estou incerto(a)

Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?

- Não lhe atribuo qualquer impacto significativo no meu conhecimento e valores sobre o meio ambiente natural
- Atribuo-lhe um impacto razoável no meu conhecimento e valores quanto ao meio ambiente natural
- Atribuo-lhe um impacto significativo no meu conhecimento e valores e assim no meu comportamento relativamente ao meio ambiente natural
- Estou incerto(a)

Imagem 8. Seção B.3 sobre Abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

### Seção B.3

Durante o período de escolaridade obrigatória, tive acesso a educação ambiental através de uma abordagem de transdisciplinaridade

- Sim
- Não
- Estou incerto(a)

Imagem 9. Indicadores de Abordagem Transversal de Educação Ambiental Escolar

### Seção B.3.1.

Essa abordagem tinha objetivos bem delineados e programados no âmbito da promoção da literacia ambiental e consciência ambiental.

- Sim
- Não
- Estou incerto(a)

Esse enquadramento foi realizado através de um processo de aprendizagem regular e contínuo

- Sim
- Não, foi realizado pontualmente.
- Estou incerto(a)



Este enquadramento abordou os seguintes conteúdos

- Conteúdos das ciências naturais
- Conteúdos das ciências sociais
- Conteúdos das ciências tecnológicas e outras
- Estou incerto(a)

Foram abordados os seguintes temas no âmbito deste enquadramento

- Conservação ambiental
- Consumo sustentável
- Mudança sistémica de valores e estruturas
- Estou incerto(a)

Os temas foram abordados da(s) seguinte(s) forma(s)

- Lecionação teórica de conteúdos ambientais
- Participação em projetos de intervenção ambiental
- Estou incerto(a)

Tive acesso a esta abordagem de aprendizagem na(s) seguinte(s) fase(s) de escolaridade obrigatória.

- 1º ciclo do ensino básico
- 2º ciclo de ensino básico
- 3º ciclo de ensino básico
- Ensino secundário
- Estou incerto(a)

Tive acesso a esta aprendizagem num estabelecimento de ensino

- Público
- Privado
- Estou incerto(a)

Em geral, qual a sua percepção relativamente a esta experiência?

- Não lhe atribuo qualquer impacto significativo no meu conhecimento e valores sobre o meio ambiente natural
- Atribuo-lhe um impacto razoável no meu conhecimento e valores quanto ao meio ambiente natural
- Atribuo-lhe um impacto significativo no meu conhecimento e valores e assim no meu comportamento relativamente ao meio ambiente natural
- Estou incerto(a)

### Imagem 10. Seção C sobre Posições Ideológicas Ambientais

#### Seção C

Posicione-se quanto às seguintes afirmações atendendo àquelas que são as suas crenças, numa escala de 1 a 5, na qual 1 corresponde a "discordo fortemente", 2 corresponde a "discordo mais ou menos", 3 corresponde a "estou incerto (a)", 4 corresponde a "concordo mais ou menos" e 5 significa "concordo fortemente"

### Imagem 11. Indicadores sobre Posições Ideológicas Ambientais

#### Afirmações

	Discordo fortemente	Discordo	Estou incerto(a)	Concordo	Concordo fortemente
As pessoas agem unicamente consoante os seus interesses privados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Garantir a liberdade do ser humano implica garantir a liberdade de iniciativa económica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O lugar faz parte do nosso modo de ser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A sociedade é uma parte de um todo que é o ecossistema	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Os seres humanos não ocupam uma posição mais importante no ecossistema do que qualquer outro ser vivo

A qualidade do meio ambiente natural deve ser considerada um bem público que requer a intervenção do Estado

A crise ambiental ainda pode ser revertida

O uso e a apropriação dos recursos naturais deve considerar apenas as necessidades humanas

---

O Estado não é capaz de intervir de forma eficaz para responder à crise ecológica, uma vez que responde apenas aos interesses privados dos gestores públicos

É preciso garantir que as grandes empresas servem os interesses do Estado (e não, o inverso)

O Estado deve fomentar a apropriação privada dos bens naturais ambientais, de forma a garantir a sua gestão eficiente

O Estado deve intervir no combate à crise ecológica através da implementação de políticas ambientais

O mercado é capaz de encontrar soluções para a crise ecológica desde que o enquadramento dessas soluções seja feito dentro de uma estratégia ambiental adotada pelo Estado

As políticas ambientais devem resultar de critérios políticos, decididos na esfera pública, aberta ao debate sobre a conceção de qualidade de vida e a sua relação com os valores que dizem respeito à natureza

A organização mundial em Estados nacionais omite a relação primordial entre ser humano e lugar, sendo uma das principais causas da destruição ambiental

Para garantir o seu lucro no mercado competitivo, as empresas não assumem por completo as suas responsabilidades sociais, nomeadamente sobre a questão ambiental

O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente

As reformas não correspondem à necessária mudança estrutural de valores e estruturas para combater a crise ambiental

O funcionamento do mercado livre tem em si princípios económicos contrários à garantia de preservação ambiental

Os recursos naturais devem ser enquadrados no mercado, tornando-se comercializáveis, para que sejam geridos de forma eficiente

Para garantir o seu lucro no mercado competitivo, as empresas não assumem por completo as suas responsabilidades sociais, nomeadamente sobre a questão ambiental

O combate à crise ecológica deve fazer-se por via de reformas no sistema existente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As reformas não correspondem à necessária mudança estrutural de valores e estruturas para combater a crise ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A desobediência civil é um ato moralmente válido e importante para combater os grandes interesses responsáveis pela degradação ambiental;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A violência é um recurso válido e importante no combate aos interesses privados que promovem a degradação ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O combate ao sistema capitalista é essencial para combater a degradação ambiental, uma vez que esta lhe é inerente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os recursos naturais devem ser geridos em comunidade como bens comuns	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A tecnologia "pesada" é o meio essencial para responder à degradação ambiental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A gestão dos recursos naturais deve ser feita em bioregiões descentralizadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deve ser fomentada a conservação ambiental essencialmente através de práticas de caça	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os limites de crescimento da população são um tema essencial no debate das questões ecológicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A questão ambiental só pode ser respondida por meio de uma mudança radical e sistémica de valores e estruturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Imagem 12. Explicação de Valores Altruístas, Biosféricos, Egoístas e Hedónicos (do modelo Valores-Crenças-Normas)

#### Seção D

Posicione-se em relação às seguintes afirmações, de acordo com a importância que confere a cada um dos seguintes valores, numa escala de -1 a 7, na qual -1 corresponde a "oposto aos meus valores", 0 corresponde a "sem importância", 3 a "importante", 6 corresponde a "muito importante" e 7 como "extremamente importante"

Imagem 13. Indicadores de Valores Altruístas, Biosféricos, Egoístas e Hedónicos (do modelo Vales-Beliefs-Norms)

Valores

	Oposto aos meus valores	Sem importância	Sem importância relevante	Com pouca importância	Com alguma importância	Razoavelmente importante
Justiça social (corrigir a injustiça, proteger os mais desfavorecidos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Igualdade (oportunidades iguais para todos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um mundo de paz (livre de guerras e conflitos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ajudar os outros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prevenir a poluição (conservar os recursos naturais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Unidade com a natureza (inserção na natureza)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Respeitar o planeta Terra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poder social (Controlo sobre os outros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Riqueza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autoridade (O direito de comandar)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(Ser) influente (Ter um impacto nas pessoas e eventos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prazer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aproveitar a vida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auto-gratificação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Imagem 14. Explicação de Crenças, Consciência das Consequências, Atribuição da Responsabilidade e Normas Pessoais (do modelo Valores-Crenças-Normas)

**Seção E**

Posicione-se quanto às seguintes afirmações e questões de acordo com aquelas que são as suas crenças.

Imagem 15. Indicadores de Crenças (do modelo Valores-Crenças-Normas)

Afirmações	Discordo fortemente	Discordo mais ou menos	Estou incerto(a)	Concordo mais ou menos	Concordo fortemente
Os seres humanos só podem progredir se conservarem o meio ambiente natural	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os seres humanos só podem desfrutar da natureza se fizerem uma utilização sábia dos seus recursos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O progresso humano só pode ser alcançado se for mantido o equilíbrio ecológico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preservar a natureza agora significa preservar o futuro dos seres humanos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Devemos reduzir os nossos níveis de consumo para garantir o bem estar da presente e futuras gerações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Imagem 16. Indicadores de Consciência das Consequências (do modelo Valores-Crenças-Normas)

Questões

	Será um problema muito sério	Será de alguma forma um problema	Não será de todo um problema	Não sei/Estou Incerto(a)
Em geral, como considera que a mudança climática irá afetá-lo (a) e à sua família?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em geral, como considera que a mudança climática irá afetar o seu país?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em geral, como considera que a mudança climática irá afetar outras espécies de plantas e animais?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em geral, como considera que a perda de florestas tropicais irá afetá-lo (a) e à sua família?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em geral, como considera que a perda de florestas tropicais irá afetar o seu país?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em geral, como considera que a perda de florestas tropicais irá afetar outras espécies de plantas e animais?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Em geral, como considera que a presença de substâncias tóxicas no ar, solo e água irá afetá-lo (a) e à sua família?

Em geral, como considera que a presença de substâncias tóxicas no ar, solo e água irá afetar o seu país?

Em geral, como considera que a presença de substâncias tóxicas no ar, solo e água irá afetar outras espécies de plantas e animais?

Imagem 17. Indicadores de Atribuição de Responsabilidade (do modelo Valores-Crenças-Normas)

Afirmações

	Discordo fortemente	Discordo mais ou menos	Estou incerto(a)	Concordo mais ou menos	Concordo fortemente
A par dos governos, das empresas e das indústrias também eu sou responsável pela mudança climática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A par dos governos, das empresas e das indústrias também eu sou responsável pela desflorestação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A par dos governos, das empresas e das indústrias também eu sou responsável pela poluição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em princípio, os indivíduos por si só não podem contribuir para a redução da mudança climática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em princípio, os indivíduos por si só não podem contribuir para a redução da desflorestação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em princípio, os indivíduos por si só não podem contribuir para a redução da poluição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Imagem 18. Indicadores de Normas Pessoais (do modelo Valores-Crenças-Normas)

## Afirmações

	Discordo fortemente	Discordo mais ou menos	Estou incerto(a)	Concordo mais ou menos	Concordo fortemente
O governo deve tomar medidas mais fortes para combater a mudança climática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As empresas e as indústrias devem ajudar a prevenir a mudança climática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto uma obrigação pessoal de fazer tudo o que puder para prevenir e combater a mudança climática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O governo deve exercer pressão internacional para preservar as florestas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As empresas e as indústrias têm a responsabilidade de evitar a destruição das florestas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pessoas como eu devem fazer tudo o que puderem para prevenir e combater a desflorestação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O governo deve tomar medidas fortes para prevenir e combater a poluição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

As empresas e as indústrias devem evitar e limpar os resíduos tóxicos que emitem para o ambiente.

Sinto uma obrigação pessoal de agir para impedir a poluição do ar, água e solo.

Imagem 19. Explicação da seção F sobre Sexo, Idade e Área de Estudo Frequentada

#### Secção F

Sexo

- Mulher
- Homem
- Outra:

Idade

- 17 anos-19 anos
- 20 anos-22 anos
- 23 anos-25 anos

Área de estudos frequentada (Escola ou Departamento)

- ECSH
- ESPP
- IBS
- ISTA
- Biologia Animal/Biologia Vegetal
- Física
- Geologia
- Química e Bioquímica

Imagem 20. Solicitação de participação em grupos focais

## Participação na 2ª fase de recolha de dados

No âmbito do trabalho desenvolvido sobre Comportamento Pró-Ambiental existirá uma segunda fase de recolha de informação, através de focus-group (grupos de discussão).

Pretende participar na 2ª fase deste estudo através da participação num focus-group?

- Sim
- Não

E-mail de contacto para participação na 2ª fase

A sua resposta: