

Instituto Federal Catarinense Mestrado Profissional em Tecnologia e Ambiente Campus Araquari

KRISTIAN VICENTE

COMPORTAMENTO ECOLÓGICO E CRENÇAS AMBIENTAIS DE ESTUDANTES DOS CURSOS
TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CAMBORIÚ

Araquari 2025

KRISTIAN VICENTE

COMPORTAMENTO ECOLÓGICO E CRENÇAS AMBIENTAIS DE ESTUDANTES DOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CAMBORIÚ

Dissertação submetida ao Programa de Mestrado Profissional em Tecnologia e Ambiente do Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientador: Leandro Marcos Salgado Alves, Doutor.

Araquari 2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do ICMC/USP, cedido ao IFC e adaptado pela CTI - Araquari e pelas bibliotecas do Campus de Araquari e Concórdia.

Vicente, Kristian

Comportamento Ecológico e Crenças Ambientais de Estudantes dos Cursos Técnicos do Instituto Federal Catarinense - Campus Camboriú / Kristian Vicente; orientador Leandro Marcos Salgado Alves. -- Centro, 2025.

61 p.

Dissertação (mestrado) - Instituto Federal Catarinense, campus Araquari, , Centro, 2025.

Inclui referências.

1. Psicologia. 2. Sustentabilidade. 3. Ambiente. 4. Psicologia Ambiental. I. Alves, Leandro Marcos Salgado. II. Instituto Federal Catarinense. . III. Título.

V89c

KRISTIAN VICENTE

COMPORTAMENTO ECOLÓGICO E CRENÇAS AMBIENTAIS DE ESTUDANTES DOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CAMBORIÚ

Esta Dissertação de Conclusão de Curso, foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e aprovada em sua forma final pelo curso de Mestrado em Tecnologia e Ambiente do Instituto Federal Catarinense – Campus Araquari.

Data da Defesa: 16/05/2025

Banca examinadora:

Prof. Dr. Leandro Marcos Salgado Alves (Orientador)

Instituto Federal Catarinense (IFC).

Prof. Dr. Sandro Augusto Rhoden

Doutor em Biologia pela Universidade Estadual de Maringá Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense

Prof. Dr. Fábio Carvalho Nunes

Doutor em Geologia pela Universidade Federal da Bahia Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano

FOLHA DE ASSINATURAS

DOCUMENTO EXTERNO Nº 170/2025 - GAB/CAMB (11.01.03.01.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 09/06/2025 09:37)

DANIEL DA ROSA FARIAS

COORDENADOR - TITULAR

CPGTAM/ARA (11.01.02.37)

Matrícula: ###560#2

(Assinado digitalmente em 09/06/2025 09:21)
LEANDRO MARCOS SALGADO ALVES
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
CGET/ARAQ (11.01.02.08)
Matrícula: ###336#2

Visualize o documento original em https://sig.ifc.edu.br/documentos/ informando seu número: 170, ano: 2025, tipo: DOCUMENTO EXTERNO, data de emissão: 09/06/2025 e o código de verificação: 4af004e38f

Agradecimentos

Aos meus pais e minha irmã, pelo apoio incondicional durante as aulas presenciais, pelo cuidado com meus pets e por me acolherem em sua casa.

Aos meus amigos, íntimos e servidores do IFC, pelo incentivo constante nesta importante etapa da minha trajetória profissional.

Ao Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, por proporcionar um ambiente de crescimento intelectual e profissional aos seus servidores.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Leandro, pela dedicação, atenção e disposição ao longo de todo esse processo.

Aos professores e à equipe administrativa do Mestrado Profissional em Tecnologia e Ambiente, pelos ensinamentos valiosos e pelo apoio sempre que precisei.

A todos, minha sincera gratidão.

Muito obrigada!



Resumo

VICENTE, Kristian. Comportamento Ecológico e Crenças Ambientais de Estudantes dos Cursos Técnicos do Instituto Federal Catarinense - Campus Camboriú. 2025. Número de folhas 61. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Curso de Pós-Graduação em Tecnologia e Ambiente, Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, Instituto Federal Catarinense, Araquari, 2025.

A pesquisa investiga o comportamento ecológico e as crenças ambientais dos estudantes do 2º ano dos cursos técnicos em controle ambiental, agropecuária, informática e hospedagem integrados ao ensino médio do Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú. A partir da Psicologia Ambiental, o estudo busca compreender a relação entre indivíduos e meio ambiente, analisando como esses estudantes percebem e agem em relação às questões ambientais. Para isso, foram aplicadas a Escala de Comportamento Ecológico (ECE) e a Escala de Crenças Ambientais (ECA), além de um questionário sociodemográfico. As respostas são apresentadas em termos da escala Likert. Softwares estatísticos foram utilizados para analisar a frequência das respostas e compará-las entre as turmas dos diferentes cursos pesquisados. Os resultados indicam que os estudantes possuem comportamentos ecológicos mais frequentes em categorias como limpeza urbana e reciclagem, enquanto o ativismo ambiental e o consumo consciente ainda são pouco praticados. Em relação às crenças ambientais, observou-se uma predominância de visões ecocêntricas, especialmente entre alunos do curso de Controle Ambiental, enquanto os estudantes de Hospedagem demonstraram heterogeneidade de opiniões. O estudo conclui que há necessidade de fortalecer ações educativas voltadas à sustentabilidade, promovendo maior conscientização sobre práticas ecológicas no ambiente escolar e comunitário.

Palavras-chave: Psicologia; Sustentabilidade; Ambiente; Psicologia Ambiental.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável alcançados (ODSs): verificar informações no link https://brasil.un.org/pt-br/sdgs.

- 4 Educação de Qualidade
- 6 Água potável e Saneamento
- 7 Energia Limpa e acessível
- 8 Trabalho decente e Crescimento Econômico
- 11 Cidades e Comunidades Sustentáveis
- 12 Consumo e Produção Responsáveis
- 13 Ação contra mudança global do clima

Abstract

VICENTE, Kristian. Ecological Behavior and Environmental Beliefs of Technical Course Students at the Instituto Federal Catarinense - Camboriú Campus. 2025. Number of pages 61. Dissertation (Master degree in Science) - Curso de Pós-Graduação em Tecnologia e Ambiente, Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, Instituto Federal Catarinense, Araquari, 2025.

The research investigates the ecological behavior and environmental beliefs of students in the second year of technical courses in environmental control, agriculture, information technology and hospitality integrated into high school at the Instituto Federal Catarinense – Camboriú Campus. Based on Environmental Psychology, the study seeks to understand the relationship between individuals and the environment, analyzing how these students perceive and act in relation to environmental issues. To this end, the Ecological Behavior Scale (ECE) and the Environmental Beliefs Scale (ECA) were applied, in addition to a sociodemographic questionnaire. The responses are presented in terms of the Likert scale. Statistical software was used to analyze the frequency of responses and compare them between the classes of the different courses studied. The results indicate that students have more frequent ecological behaviors in categories such as urban cleaning and recycling, while environmental activism and conscious consumption are still little practiced. Regarding environmental beliefs, a predominance of ecocentric views was observed, especially among students in the Environmental Control course, while students in the Accommodation course demonstrated heterogeneity of opinions. The study concludes that there is a need to strengthen educational actions focused on sustainability, promoting greater awareness of ecological practices in the school and community environment.

Keywords: Psychology; Sustainability; Environment; Environmental Psychology.

Sustainable Development Goals achieved: verificar informações no link https://brasil.un.org/pt-br/sdgs.

- 4 Quality Education
- 6 Clean Water and Sanitation
- 7 Clean and Affordable Energy
- 8 Decent Work and Economic Growth
- 11 Sustainable Cities and Communities
- 12 Responsible Consumption and Production
- 13 Action against Global Climate Change

Lista de Figuras

Figura 1	Egocentrismo X Ecocentrismo	16
Figura 2	Matriz de Correlação das médias entre os cursos	27
Figura 3	Matriz de correlação – Crenças Ecocêntricas e Antropocêntrica	41

Lista de Tabelas

Características sociodemográficas	24
Categoria Ativismo-Consumo	28
Categoria Economia Água/Energia	31
Categoria Limpeza Urbana	33
Categoria Reciclagem	34
Crenças Ecocêntricas	36
Crenças Antropocêntricas	39
	Categoria Ativismo-Consumo

Lista de Abreviaturas e Siglas

PEB Comportamento Pró-ambiental

ECE Escala de Comportamento Ecológico

ECA Escala de Crenças Ambientais

IE Inteligência Emocional

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E ESTADO DA ARTE	13
1.1 Psicologia Ambiental	13
1.2 Educação Ambiental	14
1.3 Comportamento Ecológico	15
1.4 Crenças Ambientais	16
2. OBJETIVOS	18
2.1 Objetivo Geral	18
2.2 Objetivos Específicos	18
3. COMPORTAMENTO ECOLÓGICO E CRENÇAS AMBIENTAIS DE ESTUDANTES DOS CURS	sos
TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CAM	19
3.1. Introdução	19
3.2. Materiais e Métodos	21
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
4.1 Perfil dos participantes da pesquisa	24
4.2 Análise dos Comportamentos Ecológicos	26
4.3 Análise das Crenças Ambientais	36
4.4 Conclusão	42
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
7. APÊNDICE E/OU ANEXOS	54

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E ESTADO DA ARTE

A linha de pesquisa na qual faz parte este trabalho é de Tecnologias Ambientais com a seguinte descrição: com o desenvolvimento de atividades produtivas na região, inevitavelmente, geram-se impactos socioambientais. No locus onde se processa esta transformação, no entanto, é visível a necessidade de se promover tal desenvolvimento sob uma visão holística, não permitindo que qualquer um dos setores (econômico, social e ambiental) seja favorecido em detrimento dos demais. Neste contexto, a linha de pesquisa Tecnologias Ambientais visa contribuir com a realização de pesquisas de caráter científico e de desenvolvimento tecnológico, buscando a valorizar novos processos que permitam otimizar, aprimorar, monitorar e valorizar resíduos industriais, agrícolas, sistemas de tratamentos de efluentes, emissões e resíduos. Todos estes com vistas a redução/reciclagem de rejeitos e ao monitoramento/uso ordenado dos recursos naturais, diagnosticando possíveis impactos negativos e elaborando propostas processuais ou tecnológicas de recuperação de áreas já degradadas, principalmente no contexto da Baia da Babitonga e o do setor industrial/agroindustrial regional, muitas vezes interligados.

1.1 Psicologia Ambiental

Morval (2007) descreve a Psicologia Ambiental como o estudo das interações entre as pessoas, os grupos e o meio natural, social e construído. De acordo com Wiesenfeld (2005), trata-se de uma disciplina que analisa as transações entre os indivíduos e seus ambientes, com o objetivo de promover uma relação harmônica entre ambos, favorecendo o bem-estar humano e a sustentabilidade ambiental.

Pol (2007) destaca que a Psicologia Ambiental identifica os seres humanos como indivíduos sociais inseridos em seus respectivos ambientes. Para beneficiar o meio ambiente, a disciplina adota métodos que possibilitam mudanças nos comportamentos individuais e coletivos. Dessa forma, busca aprimorar as condições socio físicas e estimular a adoção de práticas de cuidado ambiental, contribuindo, assim, para a sustentabilidade.

A abordagem interdisciplinar da Psicologia Ambiental pode favorecer mudanças efetivas de comportamento e atitudes pró-ambientais, além de contribuir para a análise da relação entre o ser humano e o meio ambiente no atual cenário ambiental em que vivemos (FERREIRA et al., 2020).

Delineiam-se, portanto, algumas tarefas para os psicólogos ambientais que através de seus estudos, podem aproximar a Psicologia Ambiental das políticas públicas em três frentes: a) educar o público quando apropriado e necessário; b) usar a vasta experiência da Psicologia em geral para reunir informações da população, por meio de questionários e pesquisas, que deem suporte às políticas; e c) mediar a relação entre cidadãos e agentes executores de políticas públicas (GIFFORD, 2007).

1.2 Educação Ambiental

A Educação Ambiental surge como uma alternativa diante da intensificação dos problemas ambientais e das deficiências nos processos de formulação de políticas públicas (PÁDUA; SÁ, 2002).

Compreender os motivos e preocupações que levam ao maior engajamento em comportamentos pró-ambientais oferece direcionamentos essenciais para a Educação Ambiental, possibilitando o desenvolvimento de propostas pedagógicas que incentivem tais transformações nos alunos (OLIVEIRA; BRASIL, 2020). Nesse contexto, destaca-se o papel da educação, desde a escola, na promoção de valores ecológicos e sustentáveis (OLIVEIRA; BRASIL, 2020). A escola, por sua vez, desempenha um papel fundamental na preparação do indivíduo para a vida, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade (FERREIRA; RIBEIRO, 2019).

A mudança de comportamento social é um processo de formação que se estabelece, sobretudo, por meio do ensino e da assimilação de conhecimentos voltados para a transformação da realidade existente (CARDOSO et al., 2021). Além disso, o direito ao desenvolvimento sustentável, enquanto pressuposto para a garantia da dignidade humana, só poderá ser efetivado com a cooperação do meio social e a implementação de políticas públicas educacionais voltadas para esse propósito (CARDOSO et al., 2021).

De acordo com Malik et al. (2019), a educação deve promover a conscientização sobre sustentabilidade em conexão com a tecnologia. Acredita-se que a combinação entre boas práticas humanas e o uso adequado da tecnologia pode contribuir significativamente para a solução do problema dos resíduos sólidos (BABA-NALIKANT et al., 2023). A tecnologia da informação moderna, além de facilitar a disseminação de informações ambientais, constitui uma fonte significativa de conhecimento para a comunidade (LADYCHENKO et al., 2020).

1.3 Comportamento Ecológico

Segundo Pato e Tamayo (2006), a denominação "comportamentos ecológicos" referese a condutas em favor do meio ambiente que refletem a utilização sustentável dos recursos e essas ações fazem parte do repertório comportamental das pessoas, podendo ocorrer de forma intencional ou consciente, sendo aprendidas e internalizadas ao longo do tempo.

Steg e Vlek (2009) sugerem que o comportamento pró-ambiental (PEB) se caracteriza por ações que minimizam os impactos negativos no meio ambiente ou que, de alguma forma, o beneficiam. Kollmuss e Agyeman (2010) definem PEB como um comportamento que busca, conscientemente, reduzir os efeitos prejudiciais das atividades humanas sobre o mundo natural e construído. Isso inclui minimizar o consumo de recursos e energia, utilizar substâncias não tóxicas e reduzir a produção de resíduos. Seu modelo teórico considera fatores internos (como motivações, conhecimento, consciência, valores, locus de controle, responsabilidade e prioridades) e externos (como políticas públicas e fatores econômicos, sociais e culturais), os quais influenciam direta e indiretamente o comportamento (KOLLMUSS; AGYEMAN, 2010).

No entanto, a literatura apresenta diversas denominações para o conceito, tais como "comportamentos ambientais responsáveis", "comportamentos ecológicos", "comportamentos de conservação", "comportamentos de apoio ambiental", "comportamentos ambientalmente significativos" e "comportamentos ecologicamente corretos" (LARSON et al., 2015).

Estudos indicam que o comportamento pró-ambiental é fortemente influenciado por normas pessoais, que são moduladas pela consciência das consequências e pela percepção da responsabilidade individual em relação ao meio ambiente (MEURER; JESUS; PANHOCA, 2021; HERNÁNDEZ; HIDALGO, 2010). Compreender os fatores que influenciam esses comportamentos é essencial para a construção de intervenções na área da educação ambiental. Além disso, promover o diálogo entre Psicologia Ambiental e Educação Ambiental é fundamental para ampliar o impacto das ações voltadas à sustentabilidade na sociedade (OLIVEIRA; BRASIL, 2020).

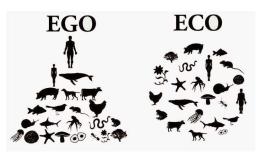
A vinculação dos comportamentos ecológicos com valores demonstra sua complexidade, uma vez que a formação de valores não depende apenas de ações pedagógicas, como a educação ambiental, mas também de contextos socioambientais diversos, incluindo o familiar, o religioso e o político (MONTEIRO et al., 2024).

A comparação social também desempenha um papel relevante no engajamento em comportamentos pró-ambientais, pois, quando um indivíduo percebe que seu esforço é significativamente maior do que o de outras pessoas, pode sentir-se desmotivado. Além disso, a falta de identificação com a comunidade reduz a sensação de apego ao lugar, tornando-se mais uma barreira psicológica para a adoção de comportamentos sustentáveis (OLIVEIRA; BRASIL, 2020).

1.4 Crenças Ambientais

Segundo Pato e Tamayo (2006), as crenças são classificadas como egocêntricas (focadas no próprio bem-estar) e ecocêntricas (focadas no próprio bem-estar e no dos outros), sendo estas últimas aquelas que promovem o ativismo ambiental daqueles que "percebem o ser humano como parte da natureza e, consequentemente, passa a se envolver mais ativamente nas atividades coletivas de proteção e defesa do meio ambiente" (PATO; TAMAYO, 2006). Assim, o sujeito com crenças ecocêntricas está localizado não no topo da pirâmide, mas no meio dos organismos dos quais depende para viver, como mostra a figura 1.

Figura 1 – Egocentrismo X Ecocentrismo.



Fonte: CEEP sustentável (2015)

No decorrer deste trabalho usamos o termo crenças antropocêntricas ao invés de crenças egocêntricas, mas que têm o mesmo sentido.

Assim, as pessoas com crenças ecocêntricas se preocupam com o meio ambiente levando-se em consideração a interdependência entre o ser humano e a natureza, enquanto os que possuem crenças antropocêntricas valorizam a natureza pelos benefícios que ela oferece ao homem, proporcionando conforto e qualidade de vida (PINHEIRO et al., 2020).

Mesmo com direcionamentos distintos, o comportamento a favor do meio ambiente pode ser uma preocupação ligada tanto por indivíduos que acreditam no valor intrínseco da

natureza, independente dos interesses pessoais e qualidade de vida, como por pessoas que valorizam a natureza devido aos benefícios econômicos e individuais que ela pode proporcionar (PINHEIRO et al., 2020).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Investigar os comportamentos ecológicos e as crenças ambientais dos estudantes do 2º ano dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em Controle Ambiental, Agropecuária, Informática e Hospedagem do Instituto Federal Catarinense — Campus Camboriú, com o intuito de identificar práticas e percepções que possam ser fortalecidas no contexto escolar por meio de ações educativas.

2.2 Objetivos Específicos

- a) Aplicar, aos participantes, a escala de Escala de Comportamento Ecológico (ECE), a Escala de Crenças Ambientais (ECA) e o levantamento de dados sociodemográficos;
- b) Analisar a frequência dos comportamentos ecológicos e a predominância das crenças ambientais identificadas entre os estudantes;
- c) Elencar as crenças ambientais e os comportamentos ecológicos que podem ser desenvolvidos e aprimorados no ambiente escolar;

3. COMPORTAMENTO ECOLÓGICO E CRENÇAS AMBIENTAIS DE ESTUDANTES DOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - CAMPUS CAMBORIÚ

3.1. Introdução

Os movimentos em defesa do meio ambiente ganharam força a partir da década de 1970, à medida que a sociedade percebeu os efeitos negativos do modelo de desenvolvimento adotado desde a Revolução Industrial, no final do século XVIII. Se, por um lado, o avanço industrial e tecnológico ampliou a capacidade humana de intervir na natureza para satisfazer necessidades crescentes, por outro, trouxe consequências adversas ao equilíbrio ambiental planetário (BARROS, 2021). A literatura especializada é unânime ao reconhecer que a Revolução Industrial desencadeou um processo acelerado de degradação social e ambiental, impondo um duplo desafio: garantir o progresso socioeconômico que viabilize o bem-estar e a qualidade de vida de todos os habitantes do planeta e, ao mesmo tempo, enfrentar a crise ambiental resultante desse desenvolvimento (CASTRO, 2002). Uma conduta sustentável requer mudanças básicas na relação de cada indivíduo para com o ambiente indistintamente (OSKAMP, 2000).

A necessidade de transformar a relação entre o ser humano e o meio ambiente tem sido amplamente discutida como um caminho imprescindível para resolver os problemas ambientais globais. Essa mudança, no entanto, requer mais do que o comprometimento das políticas públicas e da gestão organizacional. Trata-se de uma responsabilidade compartilhada por todos os habitantes do planeta, e envolve a conscientização e o desenvolvimento de comportamentos sustentáveis em escala individual (ZACARIAS; HIGUCHI, 2017). Neste contexto, a Psicologia Ambiental se compromete a investigar os processos psicossociais que influenciam a interação entre as pessoas e os seus entornos sociais e físicos, assumindo um papel central na busca por soluções para as questões ambientais (CAVALCANTE; ELALI, 2011). Dessa forma, o objeto da psicologia ambiental recai sobre a influência mútua de fatores ambientais e comportamentais ao focar em problemas específicos e suas possíveis soluções (RODRIGUES, 2011). Em suma, a Psicologia poderá incentivar o apoio ao desenvolvimento de comportamentos mais responsáveis em termos ambientais e, conjuntamente, estimular e

favorecer o enfrentamento, a adaptação e as respostas saudáveis às mudanças ambientais (MENDES, 2018; OPP, 2020).

A Psicologia Ambiental, em conjunto com a Educação Ambiental, pode contribuir significativamente para a compreensão dos comportamentos ecológicos e para o desenvolvimento de atitudes e valores que promovam práticas sustentáveis. Estudiosos apontam que esses campos integrados permitem uma visão mais ampla e profunda dos fatores que moldam as relações pessoa-ambiente, como as crenças, os valores e as influências sociais sobre os comportamentos humanos em relação ao meio ambiente (HIGUCHI et al., 2019). Segundo Corral-Verdugo (2005), o estudo da Psicologia Ambiental se divide em duas abordagens principais: a análise dos efeitos do ambiente sobre o comportamento humano e o entendimento de como o comportamento humano afeta o meio ambiente. Essas abordagens são fundamentais para identificar fatores que influenciam a conservação e os comportamentos sustentáveis, permitindo, assim, o desenvolvimento de estratégias para promover uma mudança cultural em direção à sustentabilidade (SIQUEIRA et al., 2022; CORRAL-VERDUGO, 2005).

O comportamento pró-ambiental é definido como um conjunto de ações orientadas para a proteção do meio ambiente, que envolve a modificação de hábitos de consumo, a conservação de energia e recursos e a gestão adequada dos resíduos (ČATER & SERAFIMOVA, 2019).

Sendo considerado um dos fatores de grande importância para a compreensão do comportamento humano, as investigações sobre as crenças gerais e específicas apresentam diversas contribuições teóricas e práticas (PINHEIRO, et al. 2014). Dunlap e Van Liere (1978), objetivando criar um instrumento que pudesse verificar o novo paradigma existente na população, propuseram a escala do Novo Paradigma Ambiental (NPA). Reformulado e renomeado posteriormente para Novo Paradigma Ecológico (Dunlap et al., 2000), o instrumento, apesar de bastante utilizado em pesquisas da área ambiental, passou a ser criticado como simplista e de baixo potencial preditor de comportamentos pró-ambientais, o que, segundo Dunlap (2008 apud Campos &Pol,2010), deve-se ao fato de o mesmo não ter sido elaborado com a intenção de servir como um preditor de comportamento. Diante da ausência de um instrumento adequado à realidade brasileira para analisar as crenças

ambientais, Pato (2004) desenvolveu a Escala de Crenças Ambientais (ECA). A autora leva em consideração uma estrutura bidimensional, existindo dois tipos de crenças - ecocêntrica e antropocêntrica -que estabelecem uma visão de mundo pró-ambiental, diferenciando-se apenas pelas razões que as motivam (PINHEIRO, et al. 2014). Sendo assim, os indivíduos com crenças ecocêntricas se preocupam com o meio ambiente levando-se em consideração a interdependência entre o homem e a natureza, enquanto os que possuem crenças antropocêntricas valorizam a natureza pelos benefícios que ela oferece ao homem, proporcionando conforto e qualidade de vida (PINHEIRO, et al. 2014).

Além disso, as crenças ambientais, entendidas como a percepção dos indivíduos sobre o funcionamento do planeta e o papel que cada um desempenha em relação a ele, são elementos centrais na formação de uma consciência ambiental e na predisposição para agir de forma ecologicamente correta (MILLER, 2012; PATO, 2004). Assim, a identificação das crenças que os indivíduos possuem sobre o meio ambiente, a relação que estabelecem com os comportamentos ecológicos, bem como a análise do papel que desempenham na relação entre valores e comportamentos, são capazes de contribuir para o desenvolvimento de uma consciência ambiental do homem, assim como para a transformação da sua relação com o meio ambiente (PATO, 2004).

Assim, o presente estudo busca identificar os comportamentos ecológicos e as crenças ambientais de estudantes, com o objetivo de contribuir com a elaboração de planejamentos de ações educativas que promovam a educação ambiental e aprimorem práticas ecológicas no ambiente escolar. Compreender as escolhas diárias dos indivíduos e sua relação com o meio ambiente é essencial para promover uma educação ambiental mais efetiva e para redefinir a relação entre ser humano e a natureza, que é fundamental para o desenvolvimento sustentável (VASILJEVIC-SHIKALESKA et al., 2018; RIBEIRO et al., 2004).

3.2. Materiais e Métodos

A presente pesquisa trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva caracterizada pela técnica de coleta de dados e abordagem quantitativa caracterizada por técnicas estatísticas.

Os instrumentos aplicados na coleta de dados foram a Escala de Comportamento

Ecológico (ECE), a Escala de Crenças Ambientais (ECA) e questionários para levantamento de variáveis sociodemográficas dos participantes. Primeiramente a estratégia adotada foi de encaminhar os estudantes ao laboratório de informática para que preenchessem os dados dos questionários, porém não houve aceitação. Dessa forma optou-se por aplicar os questionários em sala de aula obtendo maior aceitação por parte dos estudantes. A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2024, presencialmente nas turmas do 2º ano dos cursos técnicos integrados de Controle Ambiental, Agropecuária, Informática e Hospedagem, totalizando 4 turmas. A escolha por essas turmas se dá pelo fato de os estudantes estarem mais inteirados com o ambiente escolar e mais propensos a participarem dos projetos que a instituição oferece. Em se tratando de estudantes menores de 18 anos de idade foi solicitado o preenchimento do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Anexo 1), conforme orientação do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos, aprovado em março de 2024.

A Escala de Comportamento Ecológico (ECE) visa medir comportamentos ecológicos a partir da percepção dos sujeitos, considerando-se uma medida útil e válida para a investigação de tais comportamentos no contexto socioambiental brasileiro (CAMPOS; POL, 2010; PATO; TAMAYO, 2006). Para medir a frequência do comportamento, será utilizada a escala tipo Likert de 6 pontos (1 = nunca; 2 = quase nunca; 3 = algumas vezes; 4 = muitas vezes; 5 = quase sempre; e 6 = sempre).

A escala ECE foi aplicada conforme a versão proposta, composta por 29 variáveis relacionadas ao comportamento ecológico, distribuídas em quatro categorias específicas: limpeza urbana, economia de água e energia, ativismo/consumo e reciclagem. Adicionalmente, foram incluídas cinco variáveis destinadas ao controle da desejabilidade social: "faço doações em dinheiro para uma ONG ambientalista", "entrego papéis para a reciclagem", "quando vejo alguém jogando papel na rua, pego e jogo na lixeira", "evito comer alimentos transgênicos" e "entrego as pilhas usadas nos postos de coleta". No total, a escala contemplou 34 variáveis.

A Escala de Crenças Ambientais (ECA) foi utilizada devido a sua capacidade de identificar a estrutura do sistema de crenças ambientais dos brasileiros e de avaliar, consequentemente, uma possível dicotomia entre as crenças ecocêntricas e antropocêntricas (CAMPOS; POL, 2010). Numa visão ecocêntrica, a natureza possui um valor intrínseco e,

portanto, deve ser preservada, ou seja, os indivíduos adotam comportamentos de preservação do meio ambiente, mesmo que isso implique desconforto, inconveniência e redução dos bens materiais (PEREIRA, 2016). Por outro lado, aqueles que demonstram uma visão antropocêntrica, relacionam a preservação dos recursos naturais e dos ecossistemas ao seu interesse em manter ou aumentar a qualidade de vida, a saúde e a própria perpetuação (PEREIRA, 2016). Para esses indivíduos, o ambiente físico é visto como um meio para a satisfação das necessidades materiais do ser humano (CAIXETA, 2010). Para medir a frequência das respostas será utilizada a escala tipo Likert de 6 pontos (1 = discordo totalmente e 6 = concordo totalmente).

Para a análise dos dados foram usados o software Microsoft Excel 2010 e o software Jamovi versão 2.3.21. Serão realizadas análises descritivas simples (desvio-padrão, correlação).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Perfil dos participantes da pesquisa

A tabela 1 mostra o perfil sociodemográfico dos estudantes participantes dessa pesquisa.

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos participantes da pesquisa.

Variável	Categoria	N	%
	EMI Técnico em Agropecuária	24	23,30%
	EMI Técnico em Controle Ambiental	23	22,33%
Curso	EMI Técnico em Hospedagem	32	31,06%
	EMI Técnico em Informática	24	23,30%
	Feminino	49	47,57%
Sexo	Masculino	54	52,42%
	15 anos	5	4,85%
	16 anos	76	73,78%
ıaaae	17 anos	20	19,41%
	18 ou mais anos	2	1,94%
	Camboriú	50	48,54%
	Balneário Camboriú	22	21,35%
	 Itajaí	4	3,88%
Cidade	Itapema	20	19,41%
	Porto Belo	2	1,94%
	Tijucas	3	2,91%
	Outro	2	1,94%
	Urbana	103	100%
Area	Rural	0	0%
	Até R\$ 1.000,00 (mil reais)	3	2,91%
	De R\$ 1.001,00 até R\$ 3.000,00	27	26,21%
Renda Familiar	De R\$ 3.001,00 até R\$ 5.000,00	25	24,27%
	De R\$ 5.001,00 até R\$ 8.000,00	27	26,21%
	Acima de R\$ 8.000,00	20	19,42%

Fonte: Pesquisador.

Observa-se que a maioria dos estudantes frequentam o curso Técnico integrado ao médio em Hospedagem (31,06%). Estando a Instituição de ensino localizada na cidade de Camboriú, que está próxima a outras cidades turísticas, que possuem belas praias, tais como Balneário Camboriú, Itajaí, Itapema, e por realizar ações voltadas ao turismo rural e ecológico torna-se atrativa para aqueles que querem se profissionalizar na área do turismo (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBORIÚ, s.d.).

Não se observa grande diferença entre estudantes do sexo masculino e feminino. De

um total de 103 participantes, os percentuais de cada sexo foram de 52,42% para o masculino e 47,57% para o feminino. Em todos os cursos oferecidos no Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú observam-se públicos de ambos os sexos, porém, o curso Técnico em Informática apresenta o maior número de estudantes do sexo masculino. Estudos revelam que o mercado de trabalho na área da tecnologia da informação ainda é formado, em sua grande maioria, por indivíduos do sexo masculino. É possível observar que na área da Tecnologia da Informação existe uma quantidade superior de pessoas do gênero masculino, o que acaba contribuindo para comportamentos preconceituosos durante o processo de contratação e admissão (SOUZA; GIBERTONI, 2023).

A maioria dos estudantes (73,78%) possuem idade igual a 16 anos, que está de acordo com a faixa etária para a etapa escolar em que estão. A lei dispõe sobre a faixa etária para o acesso à educação básica obrigatória e gratuita em seu Art. 208, I, Constituição da República Federativa do Brasil/88, estabelecendo: Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria. O ensino médio é composto por três anos de ensino básico, e se encerra com a faixa etária de 17 (dezessete) anos de idade (YAMAMOTO, 2020).

Na literatura é possível identificar muitos fatores que influenciam o comportamento pró-ambiental. A respeito da idade existe uma divergência de opiniões, alguns estudos sustentam que jovens sentem menos interesse e preocupação pela questão ambiental, outros afirmam que os jovens são os mais propensos a ter condutas sustentáveis e que a diferença pode estar no estágio de desenvolvimento, que desestabiliza valores e prioridades, alterando-os perante interações sociais de longo prazo (MARTINS; VEIGA, 2016). Muitos estudos citam a idade como sendo um fator sociodemográfico relevante, alguns apontam que idosos tendem a se preocupar mais com o habitat em que vivem e outros apontam que os jovens apresentam maior consciência do dever de cuidar do meio ambiente (FERREIRA, 2020).

Quase 50% dos estudantes são residentes na cidade de Camboriú (48,54%) e em área urbana (100%). Os demais estudantes são residentes em cidades próximas como Balneário Camboriú (4 km) e Itapema (13 km), seguido de outros poucos estudantes que residem em cidades como Itajaí (17 km), Porto Belo (30 km) e Tijucas (35 km). Segundo a secretaria do IFC,

campus Camboriú, as Prefeituras de Balneário Camboriú e Itapema disponibilizam o transporte escolar para os estudantes residentes nestas cidades o que contribui significativamente para que optem por cursar o ensino técnico no IFC. O Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú é a única instituição da região que oferece, gratuitamente, cursos técnicos integrados ao ensino médio nas áreas de Agropecuária, Informática, Controle Ambiental e Hospedagem, o que atrai muitos estudantes.

Observa-se que 26,21% desse grupo de alunos participantes da pesquisa pertencem a famílias com renda entre R\$ 1.001,00 e R\$ 8.000,00. Considerando o número de membros no grupo familiar, esse valor, muitas vezes, é insuficiente para custear uma escola particular. A preservação do meio ambiente é vista como um bem de luxo, o qual as pessoas com maiores rendas estariam dispostas a pagar para possuir, enquanto as pessoas de menor renda concentram-se em necessidades mais básicas, como alimentação e moradia (CARVALHO et al., 2017). Famílias que residem em locais onde não há infraestrutura adequada com água potável, energia elétrica, rede de esgoto, ou seja, os recursos mínimos para sobrevivência, tendem a não apresentar comportamentos ecológicos até porque o próprio meio em que estão inseridos não propõe tal ação.

Os jovens e adultos mais inclinados às condutas pró-ambientais demonstram estar mais conectados com a natureza, possuindo mais conhecimento a respeito do meio ambiente do que aqueles que demonstram apatia e falta de preocupação, reforçando que a implementação da educação ambiental no ensino tem poder transformador, contribuindo para a formação de valores e fomentando o comportamento pró-ambiental (FAVARA; MORENO, 2020). Assim como normas e políticas públicas também colaboram para que os indivíduos sejam condicionados a preservar o meio ambiente (FAVARA; MORENO, 2020).

4.2 Análise dos Comportamentos Ecológicos

Os estudantes indicaram a frequência com que determinados comportamentos ecológicos ocorrem em seu cotidiano, utilizando a escala *Likert*. A figura 2 mostra a matriz de correlação com os desvios padrões das respostas dos estudantes dos cursos pesquisados. Os comportamentos com menor desvio padrão correspondem àqueles mais frequentes, que integram as práticas habituais desses estudantes. Por outro lado, os comportamentos com

maior desvio padrão indicam ações realizadas com menor frequência no cotidiano, sendo esses comportamentos passíveis de aprendizado e implementação.

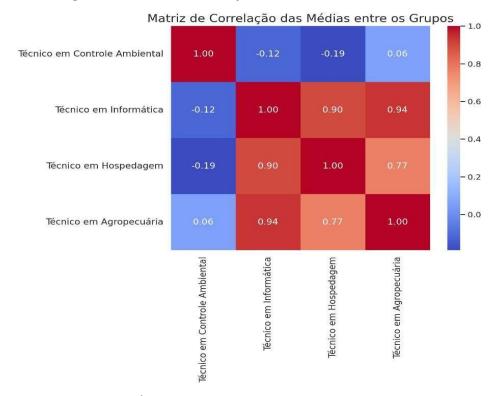


Figura 2: Matriz de Correlação das médias entre os cursos

Fonte: Os pesquisadores.

A matriz de correlação mostra que os cursos Técnico em Informática e Técnico Agropecuária possuem uma correlação forte e positiva (r = 0.94), ou seja, os comportamentos entre os estudantes destes dois cursos são bastante similares. Entre os cursos Técnico em Informática e Técnico em Hospedagem também é alta (r = 0.90). O curso Técnico em Controle Ambiental não apresenta correlação com os demais cursos, ou seja, os estudantes deste curso apresentam comportamentos ecológicos diferente dos demais.

Os resultados da pesquisa sobre o comportamento ecológico dos estudantes foram organizados em categorias específicas, como descritas no item Materiais e Métodos, como segue: Ativismo-Consumo; Economia de Água/Energia; Limpeza Urbana e Reciclagem. A tabela 2 apresenta a primeira categoria: Ativismo-Consumismo.

Tabela 2 – Categoria Ativismo-Consumo

Afirmativas -	GERAL Desvio Padrão	Técnico em Controle <u>Ambiental</u> Desvio Padrão	Técnico em <u>Informática</u> Desvio Padrão	Técnico em <u>Hospedagem</u> Desvio Padrão	Técnico em <u>Agropecuária</u> Desvio Padrão
Compro comida sem me preocupar se têm conservantes ou agrotóxicos.	6.94	1.17	2.28	3.14	1.79
Evito comer alimentos transgênicos.	11.37	2.48	3.58	3.90	3.16
Evito comer alimentos que contenham produtos químicos (conservantes ou agrotóxicos).	13.35	3.49	3.41	4.23	4.05
Mobilizo as pessoas quanto aos cuidados necessários para a conservação dos espaços públicos.	14.03	3.06	4.62	5.99	2.28
Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas.	15.29	3.19	2.97	6.59	3.85
Evito usar produtos fabricados por uma empresa quando sei que essa empresa está poluindo o meio ambiente.	16.95	2.79	6.60	4.23	4.75
Evito comprar produtos que são feitos de plástico.	17.38	2.93	3.82	6.06	5.18
Participo de atividades que cuidam do meio ambiente.	19.94	2.14	7.43	7.89	4.54
Faço doações em dinheiro para uma ONG ambientalista.	32.07	6.08	8.37	14.47	7.01
Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental.	33.12	5.23	8.83	10.76	8.45
Participo de manifestações públicas para defender o meio ambiente.	34.27	6.05	8.83	10.69	8.83

Fonte: Os pesquisadores.

Nesta categoria podemos observar que os comportamentos de consumo consciente ocorrem com maior frequência do que os comportamentos de ativismo ambiental. Os estudantes dos cursos Técnico em Controle Ambiental e Técnico em Agropecuária são os que possuem os comportamentos ecológicos de consumo e ativismo realizados com maior frequência, seguidos do curso de Técnico em Informática onde os estudantes apresentam uma variabilidade de comportamentos sendo alguns estudantes muito ativos e outros pouco

envolvidos e, por último, o curso Técnico em Hospedagem em que os estudantes são menos ativos. Os comportamentos de consumo mais praticados são "Compro comida sem me preocupar se têm conservantes ou agrotóxicos", "Evito comer alimentos transgênicos" e "Evito comer alimentos que contenham produtos químicos (conservantes ou agrotóxicos)" e os menos praticados são "Evito usar produtos fabricados por uma empresa quando sei que essa empresa está poluindo o meio ambiente" e "Evito comprar produtos que são feitos de plástico".

Os comportamentos de ativismo ambiental mais frequentes são "Mobilizo as pessoas quanto aos cuidados necessários para a conservação dos espaços públicos" e "Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas" e os menos frequentes incluem "Participar de manifestações públicas em defesa do meio ambiente" e "Realizar trabalho voluntário em grupos ambientais". Essas ações, ainda pouco difundidas no Brasil, parecem não fazer parte da cultura nacional. Além disso, pode haver uma crença de que essas responsabilidades cabem exclusivamente ao governo, por meio de políticas públicas, o que dificulta a incorporação dessas práticas na rotina individual.

Em estudo sobre comportamento pró-ambiental de adolescentes, Böhme et al. (2018) descobriram que os adolescentes parecem ser potencialmente influenciados, no caso pela atenção plena, a envolverem-se ativamente no consumo sustentável. Collado et al. (2019) relatam que os jovens influenciam uns aos outros para um comportamento ambientalista. Da mesma forma, Žukauskiene et al. (2021) concluem que os adolescentes podem ser agentes importantes para influenciar suas famílias e comunidades a adotarem atitudes e comportamentos pró-ambientais.

Em se tratando de uma amostra majoritariamente composta por indivíduos da geração Z, talvez os baixos valores de médias encontrados para ativismo-consumo nas pesquisas citadas com uso da Escala de Comportamento Ecológico possam refletir também a desconsideração de uma espécie de ativismo *online* - já que os itens da escala não abordam esse ambiente (FELICE, 2007; BUGS; BORTOLI, 2018). A geração Z foi a primeira que nasceu num ambiente completamente digital. São aqueles que nasceram entre o fim da década de 1990 e 2010 (BRASIL ESCOLA, s.d.). Esses indivíduos foram profundamente influenciados pelo avanço da tecnologia, questões de violência, crises econômicas e movimentos de justiça social

(SPADA, et al., 2024). A visão global dos fenômenos econômicos e sociais torna a Geração Z cada vez mais preocupada em promover novos conceitos como responsabilidade social corporativa e desenvolvimento sustentável (Dobrowolski et al., 2022).

Diferentemente do consumo de produtos ecológicos entendidos como mais elaborados e caros (como versões de roupas, sapatos, alimentos, cosméticos, automóveis, dentre outros), indivíduos da geração Z têm também essa faceta de novas formas de consumo, mais próximas do compartilhamento do que da propriedade dos bens e serviços (BOTSMAN; ROGERS, 2011; SCHOR, 2017; FRANCIS & HOEFEL, 2018).

Com a utilização das ferramentas *online* de forma nativa, indivíduos da geração Z parecem conectar-se com as informações e serviços de consumo mais sustentáveis mais amplamente do que as outras gerações — daí a sugestão de que essa faceta do consumo atrelado ao ambiente *online* seja sua forma de ativismo, e que não é captada pela Escala de Comportamento Ecológico (ARAUJO, 2022).

A forma de apresentação dos produtos foi objeto de estudo de alguns dos artigos, relacionando valores e atitudes a escolhas ambientais de consumidores (SANTOS, et al., 2019). Em dois estudos, Magnier e Schoormans (2015) avaliaram as condições em que consumidores percebem e confiam em diferentes elementos de embalagens ecológicas sustentáveis, considerando a influência de tais elementos para a intenção de compra. Os resultados mostraram alta probabilidade de que consumidores com alta e baixa preocupação ambiental prefiram e acreditem em uma alternativa quando o produto tem uma aparência ecológica e quando ele é apoiado por uma propaganda textual ligada ao meio ambiente (SANTOS, et al., 2019). Sugere-se que o conhecimento sobre os atributos sustentáveis de um produto, com seu sistema de produção e comercialização, pode ser um fator decisivo na compra desse produto em comparação com aqueles não sustentáveis (SANTOS, et al., 2019).

Na tabela 3 apresentamos os resultados dos comportamentos ecológicos referentes a Economia de água e energia, ou seja, sobre o uso racional dos recursos naturais.

Tabela 3 – Categoria Economia de Água/Energia

		Técnico em	Técnico	Técnico	Técnico
	GERAL	Controle	em	em	em
Afirmativas -		Ambiental	Informática	Hospedagem	Agropecuária
	Desvio	Desvio	Desvio	Desvio	Desvio
	Padrão	Padrão	Padrão	Padrão	Padrão
Deixo a torneira aberta					
durante todo o tempo do	11.02	2.32	2.61	3.61	3.69
banho.					
Quando estou em casa deixo					
as luzes acesas em ambientes	13.98	3.19	4.69	4.80	3.16
que não estão sendo usados.					•
Quando tenho vontade de					
comer alguma coisa e não sei	13.93	2.86	3.69	4.50	4.88
o que é abro a geladeira e fico		2.00	3.03		
olhando o que tem dentro.					
Evito desperdício dos recursos	12.21	3.25	1.83	5.20	3.10
naturais. Enquanto escovo os dentes					-
deixo a torneira aberta.	31.87	7.96	7.38	9.24	7.43
Quando estou tomando					
banho, fecho a torneira para	15.43	2.56	4.05	6.15	3.66
me ensaboar.	13.13	2.50		0.13	3.00
Economizo água quando	10.66	2.00	2.02	F 20	2.74
possível.	10.66	2.99	2.83	5.20	2.71
Apago a luz quando saio de	21.76	5.19	5.48	7.26	5.02
ambientes vazios	21.70	5.19	5.46	7.20	5.02
Evito desperdício de energia.	14.06	2.79	3.35	5.09	4.10
Quando abro a geladeira já sei					
o que vou pegar evitando ficar					
com a porta aberta muito	10.96	2.79	2.28	4.18	3.29
tempo para não gastar					
energia.					
Deixo a televisão ligada	46.1=				
mesmo sem ninguém	10.17	2.56	3.46	3.98	1.41
assistindo.					
Evito ligar vários aparelhos elétricos ao mesmo tempo					
nos horarios de maior	6.91	2.64	3.10	3.33	2.19
consumo de energia.					

Fonte: Os pesquisadores.

Os comportamentos mais praticados, na categoria de economia de água e energia, entre os estudantes, são "Evito ligar vários aparelhos elétricos ao mesmo tempo nos horários de maior consumo de energia, "Deixo a televisão ligada mesmo sem ninguém assistindo e "Quando abro a geladeira já sei o que vou pegar evitando ficar com a porta aberta muito tempo para não gastar energia". Entre os comportamentos menos praticados aparece

"Enquanto escovo os dentes deixo a torneira aberta", "Apago a luz quando saio de ambientes vazios" e "Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar".

Nesta categoria observamos que todos os estudantes, dos cursos em questão, realizam comportamentos ecológicos de economia de água e energia, como "deixar luzes acesas em ambientes que não estão sendo usados", "abrir a geladeira com mais frequência", "deixar a torneira aberta enquanto escova os dentes" e "deixar a televisão ligada mesmo sem ninguém estar assistindo". Os estudantes do curso Técnico em Hospedagem e Técnico em Informática apresentam uma diversidade de comportamentos praticáveis. Os estudantes do curso Técnico em Agropecuária praticam com maior frequência a economia de energia e os estudantes do curso Técnico em Controle Ambiental são os que possuem comportamentos semelhantes. Estes comportamentos ecológicos, apresentados na escala de comportamento ecológico, são comportamentos que, na sua maioria, são realizados em casa, num contexto familiar. Desta forma podemos levantar a hipótese que estes comportamentos podem ser influenciados pelos seus pares, mas que fora deste contexto podem ser realizados diferentemente e de forma positiva. O meio em que o estudante está inserido pode influenciar no seu comportamento positivamente ou negativamente.

Segundo o modelo ecológico de Bronfenbrenner (1979) os comportamentos próambientais dos adolescentes podem estar associados e ser afetados pelo seu contexto social — por exemplo, pais ou pares percebidos como modelos. Por esta razão, é importante conscientizar os adolescentes sobre a importância dos recursos naturais (MEINHOLD; MALKUS, 2005). Os nossos resultados sugerem que seria útil conceber programas educativos para promover o bem-estar, tendo em consideração o papel dos pais e dos pares na influência dos comportamentos e emoções dos jovens (BARTOLO, 2023).

O consumo se apresenta como o principal comportamento estudado nos artigos relativos à água. Mesmo sem definir o atributo sustentável da água, a possibilidade de que ela venha a faltar nos diferentes contextos abordados demonstra um alinhamento à noção de um recurso que satisfaz uma necessidade atual, que deve ser preservado para possibilitar o uso de gerações futuras (SANTOS, 2019).

Tabela 4 - Categoria Limpeza Urbana

		Técnico em	Técnico	Técnico	Técnico
	GERAL	Controle	em	em	em
Afirmativas		Ambiental	<u>Informática</u>	<u>Hospedagem</u>	<u>Agropecuária</u>
	Desvio	Desvio	Desvio	Desvio	Desvio
	Padrão	Padrão	Padrão	Padrão	Padrão
Evito jogar papel no chão.	28.74	6.05	7.87	9.33	5.66
Ajudo a manter as ruas limpas.	7.17	1.60	1.79	3.88	1.41
Guardo o papel que não					
quero mais na bolsa quando	26.07	5.60	6.54	8.85	5.18
nao encontro uma lixeira por perto.					
Quando vejo alguém jogando					
papel na rua pego e jogo na lixeira.	4.47	1.72	2.45	1.21	1.60
Colaboro com a preservação	10.39	3.06	2.83	4.55	3.76
da cidade onde vivo.	20.03	3.00	2.03	1.55	
Quando não encontro lixeira					
por perto jogo as latas vazias	32.11	7.47	7.92	11.17	5.68
no chão.					

Fonte: Os pesquisadores.

Nesta categoria as frequências com que os comportamentos são realizados, entre os estudantes, foram aproximadas. Os estudantes dos cursos Técnico em Controle Ambiental e Técnico em Informática apresentam comportamentos semelhantes e o do curso Técnico em Agropecuária possuem hábitos semelhantes tanto os positivos quanto os negativos em relação a limpeza urbana. Os estudantes do curso Técnico em Hospedagem mostraram uma variação de comportamento onde uns são mais engajados que outros. Os comportamentos mais frequentes são "Quando vejo alguém jogando papel na rua pego e jogo na lixeira", "Ajudo a manter as ruas limpas", "Colaboro com a preservação da cidade onde vivo" e os menos frequentes "Quando não encontro lixeira por perto jogo as latas vazias no chão", "Evito jogar papel no chão" e "Guardo o papel que não quero mais na bolsa quando não encontro uma lixeira por perto". Os estudantes apresentaram, em sua maioria, comportamentos positivos com relação a limpeza urbana e observamos que não há a intenção de jogar latas ou papéis nas ruas, porém isto também vai depender muito da infraestrutura da cidade disponibilizando lixeiras para o descarte e, sabemos que muitas cidades não disponibilizam.

De modo geral, brasileiros demonstram fortes comportamentos pró-ecológicos, especialmente na economia de água e energia, bem como na limpeza urbana (ARAUJO et al., 2022). Estes comportamentos ecológicos são mais frequentes na população, pois acaba interferindo nos gastos financeiros de modo geral. Wyss et al. (2023) descobriram que a relação entre atitudes e comportamento ambiental era mais relevante quando os custos pessoais eram baixos. Portanto, no caso de decisões pró-ambientais que exigem baixo esforço, as atitudes ambientais mostraram-se um preditor eficaz do comportamento pró-ambiental (TAGLIABUE; PELLEGRINI, 2024).

Tabela 5 - Categoria Reciclagem

Afirmativas	GERAL	Técnico em Controle Ambiental	Técnico em Informática	Técnico em Hospedagem	Técnico em Agropecuária
Allimativas	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão
Jogo todo tipo de lixo em qualquer lixeira.	16.10	4.31	3.10	6.92	3.41
Providenciei uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa.	9.28	1.60	2.61	5.01	2.76
Separo o lixo conforme o tipo.	3.71	2.04	1.26	3.39	1.41
Entrego papéis para a reciclagem.	11.94	2.64	2.90	5.57	2.53

Fonte: Os pesquisadores.

Os dados obtidos nesta categoria assemelham-se a categoria anterior de Limpeza Urbana onde as frequências entre os estudantes dos diferentes cursos são semelhantes tendo os estudantes do curso Técnico em Hospedagem os que apresentam a menor frequência em realizar tais comportamentos. Os estudantes do curso Técnico em Controle Ambiental são os mais conscientes e engajados em praticar a reciclagem e os estudantes dos cursos Técnico em Informática e Técnico em Agropecuária apresentam variações de comportamento tanto positivo como negativo. Os comportamentos mais praticados são "Separo o lixo conforme o tipo" e "Providenciei uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa" e os menos praticados são "Entrego papéis para a reciclagem" e "Jogo todo tipo de lixo em qualquer lixeira".

De modo geral a categoria de Ativismo e Consumo apresenta comportamentos menos frequentes entre os estudantes devendo ser mais explorada no ambiente educacional desenvolvendo palestras e campanhas sobre o assunto. Na categoria de Economia de água e energia os estudantes apresentaram comportamentos diferenciados de forma que no seu ambiente familiar realizam comportamentos que não economizam esses recursos naturais e acabem repetindo no ambiente escolar. Muitos destes comportamentos são aprendidos com seus pares dentro do contexto familiar. Desta forma é necessário desenvolver o comportamento positivo no ambiente escolar, demonstrando a importância futura na economia de água e energia e poder disseminar este comportamento com sua família e comunidade externa através de projetos, palestras, ações ambientais. Embora a família seja grande influenciadora do comportamento ecológico, o contato com outras pessoas – como por exemplo: amigos, grupos de referência ou de afinidade – ou ainda, o conhecimento adquirido nas instituições de ensino e/ou através da mídia, podem tornar-se fatores relevantes no processo de socialização do consumidor, determinando o seu comportamento (PEREIRA; REIS, 2017). Aliar o custo da energia a mensagens com enquadre ambiental indica uma base eficaz para intervenções no campo da redução de consumo de energia (SANTOS et al., 2019).

Os resultados demonstram que os estudantes possuem comportamentos ecológicos mais frequentes relacionados à Limpeza Urbana e Reciclagem. Segundo informações obtidas, no Instituto Federal Catarinense - Campus Camboriú, alguns projetos são desenvolvidos nesta área como Gestão de resíduos sólidos - reciclagem e compostagem e o projeto de extensão ReCicLa com objetivo de desenvolver sustentabilidade em comunidades vulneráveis. Desta maneira podemos concluir que os objetivo dos projetos foram alcançados tornando estes comportamentos mais frequentes dentro do ambiente educacional e fora dele e que pode ser aprimorado nos cursos Técnico em Agropecuária, Técnico em Informática e principalmente no curso Técnico em Hospedagem. O Instituto Federal Catarinense, Campus Camboriú, disponibiliza lixeiras para o descarte correto dos materiais reciclados como: papel, plástico, lixo comum, lixo orgânico. Os comportamentos ecológicos referente a limpeza urbana e reciclagem são comportamentos que também são disseminados na mídia, diferente dos demais, o que acaba aprimorando o comportamento.

Outra maneira para promover os comportamentos ecológicos da Geração Z é conforme descreve Malik et al. (2019), que a educação precisa promover a conscientização sobre a sustentabilidade relacionada à tecnologia entre os estudantes. Acredita-se que combinar o bom comportamento humano com a utilização tecnológica adequada resultará em uma melhor solução para o problema dos resíduos sólidos (BABA-NALIKANT et al., 2023). Relacionar a importância da conscientização e prevenção do meio ambiente através da tecnologia pode fazer com que os adolescentes se envolvam mais com o assunto e desta maneira colocar em prática os comportamentos ecológicos em prol do meio ambiente. As intervenções comportamentais são eficazes quando são sistematicamente planejadas, implementadas e avaliadas (BABA-NALIKANT et al., 2023).

4.3 Análise das Crenças Ambientais

As crenças ambientais foram divididas em duas categorias principais: Ecocêntricas e Antropocêntricas. As crenças ambientais Ecocêntricas apresenta parâmetros para a análise do foco do entrevistado na preservação ambiental, na reciclagem, no impacto das ações humanas e necessidade de mudanças para evitar problemas ecológicos. As crenças ambientais antropocêntricas apresentam os dados relacionadas à visão de que os recursos naturais estão a serviço do homem e que os problemas ambientais podem ser superestimados, ou seja, que os problemas ambientais não são de sua responsabilidade.

A seguir apresentamos os dados obtidos em cada categoria e a análise entre os estudantes dos cursos em questão.

Tabela 6 - Crenças Ambientais – Ecocêntricas.

	GERAL	recnico em Controle Ambiental	Técnico em Informática	Técnico em Hospedagem	Técnico em Agropecuária
AFIRMATIVAS	AFIRMATIVAS N N 23 24			N 32	N 24
	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão
Os homens estão abusando do meio ambiente.	20.95	6.15	4.29	6.86	4.15

	GERAL	Técnico em controle Ambiental	Técnico em Informática	Técnico em Hospedagem	Técnico em Agropecuária
AFIRMATIVAS		N 23	N 24	N 32	N 24
-	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão
4. Evitar desperdícios dos recursos naturais deve ser um compromisso de todos nós brasileiros.	31.53	7.60	6.48	10.76	6.93
5. A reciclagem contribui para a diminuição dos problemas ambientais gerados pelo uso abusivo de papéis.	18.24	5.71	3.69	6.31	3.22
7. Reciclar latas de alumínio é uma fonte de economia para as indústrias.	10.94	4.07	3.06	4.37	2.64
8. Alimentos produzidos organicamente são melhores para a saúde humana.	28.87	8.42	4.90	11.17	4.90
9. A luta dos ambientalistas ajuda a meInorar a nossa qualidade de vida.	16.17	6.55	3.03	4.37	3.10
10. Se as coisas continuarem como estão vivenciaremos em breve uma catástrofe ecológica.	27.93	7.52	6.48	9.22	5.10
11. Evitar a compra de produtos poluentes faz com que as empresas se preocupem mais com o meio ambiente.	3.66	1.72	1.10	2.07	2.10
12. O consumismo agrava os problemas ambientais.	26.54	5.78	7.43	9.35	4.29
13. As pessoas deveriam coicotar as empresas que poluem o meio ambiente para exigir produtos ecologicamente corretos.	10.05	2.32	2.76	4.27	2.28
15. Se existissem mais campanhas esclarecendo	9.17	2.79	2.10	4.76	2.97

	GERAL	Técnico em Controle Ambiental	Técnico em Informática	Técnico em Hospedagem	Técnico em Agropecuária
AFIRMATIVAS		N N 23 24		N 32	N 24
-	Desvio Desvio Desvio Padrão Padrão Padrão		Desvio Padrão	Desvio Padrão	
a população sobre os problemas ambientais a situação brasileira estaria melhor.					
19. O homem é o responsável pelo desequilíbrio na natureza.	21.53	5.85	4.69	7.20	4.20
21. É possível manter o equilíbrio ecológico e ter uma boa qualidade de vida.	14.70	6.11	5.23	7.03	3.16
23. Os problemas ambientais são consequência da vida moderna.	10.70	2.71	4.29	4.13	2.61
24. A interferência dos seres humanos na natureza frequentemente produz consequências desastrosas.	22.49	5.27	4.29	9.37	4.20
26. Separar o lixo conforme o tipo ajuda na preservação do meio ambiente.	22.39	7.52	3.52	8.09	4.20

Fonte: Os pesquisadores.

Os dados da tabela de Crenças Ecocêntricas revelam que os estudantes do curso Técnico em Agropecuária apresentam as menores variações nas afirmativas, ou seja, apesar de apresentarem uma crença mais uniforme sobre como o impacto humano pode prejudicar o meio ambiente, os valores indicam uma visão menos ecocêntrica e mais pragmática, focados nas soluções práticas e nos resultados mais concretos. Na sequência os estudantes do curso Técnico em Informática apresentaram crenças semelhantes entre eles, principalmente em relação a reciclagem de lixo e a redução do desperdício. Estudantes do curso Técnico em Controle Ambiental apresentaram uma variação intermediária nas respostas e tendo como

crenças comuns relacionadas ao consumo de produtos que agridem o meio ambiente e a importância das práticas ambientais. Os estudantes do curso Técnico em Hospedagem foram os que apresentaram maior diversidade de respostas, mostrando que possuem opiniões diferentes. Uns são mais engajados do que outros e discordam entre si sobre as ações do impacto humano no meio ambiente. Dessa forma, se mostraram menos engajados nas questões ambientais do que os estudantes dos outros cursos. As crenças ambientais mais comuns a todos os estudantes dos cursos técnicos do Instituto Federal Catarinense, Campus Camboriú, são "Evitar a compra de produtos poluentes faz com que as empresas se preocupem mais com o meio ambiente", "Se existissem mais campanhas esclarecendo a população sobre os problemas ambientais a situação brasileira estaria melhor", "As pessoas deveriam boicotar as empresas que poluem o meio ambiente para exigir produtos ecologicamente corretos" e " Os problemas ambientais são consequência da vida moderna".

De modo geral, o envolvimento nas questões ambientais reflete preocupações com: a redução do desperdício; o consumo de alimentos orgânicos, que são mais saudáveis; a possibilidade de uma catástrofe ambiental se não houver mudanças; o impacto do consumismo exacerbado; a separação do lixo e a responsabilidade do homem pelo desequilíbrio ambiental.

Tabela 7 - Crenças Ambientais – Antropocêntricas

		Técnico em	Técnico	Técnico	Técnico
		Controle	em	em	em
	GERAL	Ambiental	Informática	Hospedagem	Agropecuária
AFIRMATIVAS		N	N	N	N
		23	24	32	24
	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão	Desvio Padrão
2. Usar muito papel causa					
problemas sérios, mas eu não posso fazer nada sobre isso.	8.26	2.56	3.10	2.66	4.00
3. O Brasil é um país com					
muitas riquezas naturais e					
é impossível que essas	22.40	4.79	7.43	5.13	6.03
riquezas acabem apenas					
pelas ações humanas.					
As pessoas exageram os problemas ambientais	9.24	3.60	2.76	1.51	2.68

	GERAL	Técnico em Controle Ambiental	Técnico em Informática	Técnico em Hospedagem	Técnico em Agropecuária
AFIRMATIVAS		N 23	N 24	N 32	N 24
_	Desvio Desvio Desvio Padrão Padrão Padrão		Desvio Padrão	Desvio Padrão	
provocados pelo uso do automóvel.					
14. O lixo é responsabilidade apenas do órgão de limpeza urbana.	30.75	6.24	7.13	10.25	7.27
16. O governo deveria se oreocupar mais com os oroblemas sociais do que com os ambientais.	8.54	2.48	2.68	3.20	3.16
17. Os ecologistas estão preocupados demais com as piantas e os animais e se esquecem das pessoas.	15.39	4.49	3.79	6.38	2.71
18. A natureza tem uma capacidade inesgotável de se recuperar dos danos provocados pelas ações numanas.	19.42	3.76	5.69	4.02	6.63
20. Os recursos naturais estão aí para servir ao nomem.	12.43	4.62	3.29	3.97	2.99
22. A nossa qualidade de vida depende diretamente dos bens de consumo que possuímos.	6.03	1.94	2.28	3.87	2.10
25. O equilíbrio da natureza é forte o suficiente para se ajustar nos impactos das nações ndustriais modernas.	16.77	3.97	4.60	5.50	4.10

Fonte: Os pesquisadores.

Nesta tabela observamos que as menores variações nas respostas são dos estudantes do curso Técnico em Controle Ambiental, que exprimem a crença de que são responsáveis pela preservação do meio ambiente para manter uma boa qualidade de vida. Na sequência, os estudantes do curso Técnico em Agropecuária apresentaram uma variação entre as respostas sobre o impacto humano ao meio ambiente (em que acreditam que a natureza pode se recuperar dos danos provocados pelo homem) e um consenso que envolvem as questões governamentais e sociais, relacionadas a preservação do meio ambiente. Os estudantes do

curso Técnico em Informática acreditam que "o Brasil possui riquezas naturais inesgotáveis" seguido da afirmativa "O lixo é responsabilidade apenas do órgão de limpeza urbana" e que é de responsabilidade do governo as questões relacionadas ao meio ambiente. Estudantes do curso Técnico em Hospedagem são os que apresentam as maiores variações nas respostas tendo uma visão mais antropocêntrica que os demais cursos acreditando que "O equilíbrio da natureza é forte o suficiente para se ajustar aos impactos das nações industriais modernas", "O lixo é responsabilidade apenas do órgão de limpeza urbana", "A nossa qualidade de vida depende diretamente dos bens de consumo que possuímos".

De modo geral, as crenças antropocêntricas que foram mais evidenciadas são as que o lixo é de responsabilidade dos órgãos públicos, que "o Brasil é um país com muitas riquezas naturais e é impossível que essas riquezas acabem apenas pelas ações humanas", que a natureza tem a capacidade de se regenerar sozinha", "que a natureza se adapta aos impactos da industrialização" e que "os ecologistas estão preocupados demais com as plantas e os animais e se esquecem das pessoas".

A seguir, na Figura 3, mostramos a correlação entre as Crenças Ecocêntricas e as Crenças Antropocêntricas.

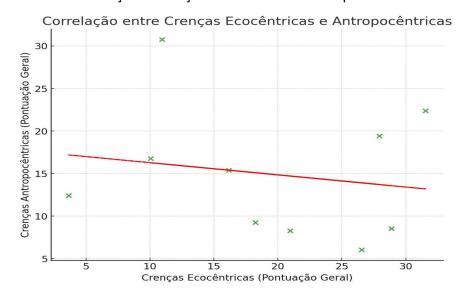


Figura 3 – Matriz de correlação – Crenças Ecocêntricas e Antropocêntrica

Fonte: Os pesquisadores.

A correlação indica que à medida que as crenças ecocêntricas aumentam as crenças antropocêntricas diminuem numa proporção não muito forte. Os estudantes que possuem crenças ecocêntricas acabam rejeitando as crenças antropocêntricas. É neste sentido que as ações educativas devem pautar as questões ambientais para que no futuro as crenças ecocêntricas sejam aceitas e praticadas diminuindo as crenças antropocêntricas. A orientação de valores que a pessoa possui influenciará diretamente nas crenças e, portanto, na atitude e comportamento, pois estes atuam como um filtro que modula as informações que a pessoa irá avaliar, para que, se as informações disponíveis sobre a situação, objeto ou o próprio comportamento é congruente com os valores individuais, essa pessoa desenvolverá crenças mais positivas em relação a essa situação objeto ou ação (VERDUGO et al., 2019).

Uma comunidade bem informada terá informações confiáveis, que mais tarde se tornarão conhecimento, influenciando como eles se sentem sobre o meio ambiente e construindo sua crença interna no assunto (BABA-NALIKANT et al., 2023).

4.4 Conclusão

O estudo analisou a relação entre comportamentos ecológicos e crenças ambientais dos estudantes dos cursos técnicos integrados do Instituto Federal Catarinense — Campus Camboriú. Os resultados demonstraram que os alunos apresentam diferentes níveis de envolvimento em práticas ecológicas, sendo mais frequentes nas áreas de reciclagem e limpeza urbana, enquanto práticas como ativismo ambiental e consumo consciente ainda são pouco desenvolvidas.

Em relação às crenças ambientais, verificou-se uma predominância de visões ecocêntricas entre os estudantes, especialmente no curso de Controle Ambiental, enquanto os alunos de Hospedagem demonstraram maior variabilidade de opiniões. Esses achados indicam a necessidade de reforçar ações educativas que incentivem uma maior conscientização e envolvimento com práticas sustentáveis.

Dessa maneira, os comportamentos ecológicos podem ser desenvolvidos e aprimorados através de algumas ações ambientais educativas no ambiente escolar sendo através de projetos de extensão com a participação da comunidade, alteração no projeto pedagógico desenvolvendo disciplinas com práticas ambientais de conservação e

preservação, palestras, interação dos estudantes e as redes sociais, publicações no site do Campus.

O ambiente escolar favorece esse o trabalho devido ao tempo e espaço compartilhados com os alunos, proporcionando inúmeras oportunidades para abordar questões ambientais tanto dentro quanto fora da sala de aula. Além dos alunos, essa abordagem pode envolver professores, familiares e outros membros da comunidade escolar, ampliando o impacto das ações educativas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nem sempre as atitudes e comportamentos ambientais nos adolescentes e as suas preocupações se traduzem em comportamentos correspondentes (HUOPONEN, 2023; THOMAES et al., 2023). Portanto, ainda não está claro se o envolvimento dos adolescentes nas questões ambientais indica um compromisso genuíno com a proteção ambiental ou se é uma exigência de ação governamental em vez de uma afirmação de responsabilidade individual (WRAY-LAKE et al., 2010). Desta maneira, é necessário que seja realizado mais pesquisas com os adolescentes para compreender os fatores que influenciam os adolescentes a possuírem comportamentos ecológicos. Vários pesquisadores estudaram a inteligência emocional (IE) como ferramenta no relacionamento entre as crenças antropocêntricas, crenças ecocêntricas e comportamento ecológico. Os seus resultados mostram que as pessoas com crenças ecocêntricas mais fortes e uma melhor capacidade de gerir as suas emoções tendem a ter uma atitude mais favorável em relação ao comportamento, maior intenção de ter PEB e mais envolvimento no PEB (LISBOA et al., 2024). Desta maneira, seria interessante incorporar o estudo da inteligência emocional em programas de educação ambiental. A IE inclui a capacidade de perceber, compreender, monitorar e regular os próprios sentimentos e os dos outros e de usar essas informações para orientar as próprias ações (LISBOA et al., 2024).

Outra questão é que a geração destes adolescentes pesquisados, chamados de geração Z, nasceram após a consolidação da agenda global em favor do meio ambiente e é uma geração cuja principal característica é a relação com a tecnologia digital e a facilidade de se comunicar através das redes sociais. A tecnologia, desta forma, se apresenta como uma outra ferramenta importante trazendo informações sobre os cuidados com o meio ambiente e sendo disseminada entre este público desenvolvendo e aprimorando os comportamentos ecológicos e as crenças ecocêntricas.

O compromisso da geração mais jovem com o comportamento pró-ambiental é vital para a proteção ambiental, pelo que é igualmente importante identificar os fatores que podem aumentar esse compromisso e vários estudos têm focado nas variáveis psicológicas que contribuem para isso, embora as investigações com adolescentes permaneçam raras (LISBOA, et al., 2024).

Collado et al. (2019) relatam que os jovens influenciam uns aos outros para um comportamento ambientalista. Da mesma forma, Žukauskiene et al. (2021) concluem que os adolescentes podem ser agentes importantes para influenciar suas famílias e comunidades a adotarem atitudes pró-ambientais e PEB (comportamento pró-ambiental). A adolescência é uma época da vida em que as interações sociais e a identificação com os pares fora da família são particularmente importantes (BARTOLO et al., 2023).

A promoção de comportamentos pró-ambientais entre os adolescentes pode ter um impacto positivo direto no seu bem-estar e pode influenciar positivamente o seu apego ao lugar, uma vez que o apego ao lugar é fundamental para o seu bem-estar (proporciona prazer e conforto que ajudam os indivíduos a sentirem-se bem consigo próprios e outros) e se desenvolve por meio de ações realizadas no e para o próprio local (BARTOLO et al., 2023). O bem-estar social é muito importante durante a adolescência, pois reflete o grau em que os jovens estão dispostos a ser ativos na sua comunidade, de modo a melhorá-la e contribuir para a sociedade e uma vez adotado um comportamento positivo, os seus efeitos positivos tendem a reforçar a tendência de repetir o mesmo comportamento ao longo do tempo (BARTOLO et al., 2023).

Para que os comportamentos pró-ambientais aumentem o bem-estar, é importante ajudar as pessoas a compreenderem que comportamentos voluntários deste tipo são corretos e significativos (RYAN et al., 2000); portanto, é necessária uma abordagem educacional clarividente para estimular efetivamente um comportamento consistente em relação ao meio ambiente. Estimular, motivar e recomendar ações em favor do meio ambiente entre os adolescentes por meio de comportamentos ecologicamente corretos e pró-ambientais pode ajudá-los a criar significado e valores compartilhados por meio de ações coletivas, levando-os a alcançar o bem-estar psicológico social e pessoal (TOWNSEND et al, 2018; WHITE et al., 2019).

Por fim, também se sugere a ampliação e adequação dos itens da ECE considerandose o contexto ambiental da segunda década do século XXI, e levando-se em conta novas formas de consumo sustentável, como a utilização de carros coletivos (como os aplicativos da Uber, e da 99), casas compartilhadas (como AirBnB), reutilização de materiais, compras de produtos de "segunda mão", como brechós e sebos, muitos com lojas *online*, facilitando sua compra e venda (ARAÚJO et al., 2022), adequando o instrumento à nova geração de adolescentes.

Embora estudos anteriores sobre comportamentos pró-ambientais tenham sido baseados em amostras de adultos, é importante investigar comportamentos pró-ambientais entre adolescentes, pois a adolescência é a fase da vida em que normas e valores são formados e/ou consolidados, definindo as características pessoais dos indivíduos e identidade social (BARTOLO et al., 2023).

Cabe aqui também destacar as contribuições da Psicologia Ambiental para a promoção da sustentabilidade, bem-estar, saúde e qualidade de vida, bem como a necessidade de inclusão deste assunto nos desenhos curriculares dos cursos que abrangem as ciências relacionadas às questões ambientais, no intuito de motivar a atuação interdisciplinar (FERREIRA; PONTES, 2020).

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, F. R. de., SILVA, C. T. M. da., BALBONI, H. M., SCACHETTI, R. E., OLIVEIRA-MONTEIRO, N. R. Comportamentos pró-ecológicos em estudantes recém-ingressos na universidade. Desenvolvimento e Meio Ambiente, UFPR, 2022.

BARROS, M. de L. T. Ambiente, sociedade e educação. In: SILVA, Clécio Danilo Dias da (org.). Educação ambiental, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: investigações, desafios e perspectivas futuras [livro eletrônico]. 1. ed. Curitiba-PR: Editora Bagai, 2021.

BARTOLO, M.G.; SERVIDIO, R.; PALERMITI, A.L.; NAPPA, M.R.; COSTABILE, A. **Pro-Environmental Behaviors and Well-Being in Adolescence: The Mediating Role of Place Attachment.** International Journal Environmental Research Public Health, 2023.

BASSANI, M. A. Psicologia Ambiental: Contribuições para a Educação Ambiental. In: HAMMES, Valéria S. (Org.). Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável – Proposta Metodológica de Macroeducação. São Paulo, 2004.

BATSON, C. D.; THOMPSON, E. R. Why don't Moral People Act Morally? Motivational considerations. Current Directions in Psychological Science, v. 10, n. 2, 2001.

BÖHME, T., STANSZUS, L., GEIGER, S., FISCHER, D., and SCHRADER, U. **Mindfulness training at school: a way to engage adolescents with sustainable consumption?** Sustainability, 2018.

BOTSMAN, R.; ROGERS, R. O que é meu é cada vez mais seu: como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo. Porto Alegre: Bookman Editora, 2011.

BUGS, G.; BORTOLI, F. Participação ativista-colaborativa utilizando cartografias digitais. V!RUS, São Carlos, 2018.

BRASIL ESCOLA. **Geração Z: o que é, características, trabalho**. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/geracao-z.htm. Acesso em: 24 mar. 2025.

BRONFENBRENNER, U. The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design; Harvard University Press: Harvard, 1979.

CAMPOS, B.C., Pol, E. As crenças ambientais de trabalhadores provenientes de empresa certificada por SGA podem predizer comportamentos pró-ambientais fora da empresa? Estudos de Psicologia, 2010.

CARDOSO, J.; NETO, N. B.; SILVA, P. M. da. O papel da educação na garantia do direito fundamental ao desenvolvimento sustentável. In: SILVA, C. D. D. da (org.). **Educação**

ambiental, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: investigações, desafios e perspectivas futuras [livro eletrônico]. 1. ed. Curitiba-PR: Editora Bagai, 2021.

CARVALHO, M. M.; CUNHA, D. A.; SANTOS, F. R. C.; PIRES, M.V. Comportamento Pró-Ambiental no Ambiente Universitário: Análise da Universidade Federal de Viçosa. Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, Minas Gerais, vol. 11, n. 2, 2017.

CASTRO, R. de. **Educación ambiental**. In: ARAGONÉS, Juan Ignacio; AMÉRIGO, María (Org.). Psicología Ambiental. Madrid: Ediciones Pirámides, 2002.

ČATER, B., & SERAFIMOVA, J. The Influence of Socio-Demographic Characteristics on Environmental Concern and Ecologically Conscious Consumer Behaviour among Macedonian Consumers. Economic and Business Review for Central and South-Eastern Europe, Eslovênia, 2019.

CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. Temas básicos em Psicologia Ambiental. RJ: Vozes, 2011.

COLLADO, S., STAATS, H., and SANCHO, P. **Normative influences on adolescentes self-reported pro-environmental behaviors: the role of parents and friends.** Environment and Behavior. 2019.

CORRAL-VERDUGO, V. Psicologia Ambiental: objeto, "realidades" sócio-físicas e visões culturais de interações ambiente-comportamento. Psicologia USP, 2005.

DOBROWOLSKI, Z., DROZDOWSKI, G., & PANAIT, M. Understanding the Impact of Generation Z on Risk Management-A Preliminary Views on Values, Competencies, and Ethics of the Generation Z in Public Administration. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022.

DUNLAP, R. E.; VAN LIERE, K. D. The New Environmental Paradigm: A proposed Measuring Instruments and Preliminary Results. The Journal of Environmental Education, 1978.

DUNLAP, R. E. et al. **Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: a revised NEP Scale.** Journal of Social Issues. 2000

FAVARA, J. V.; MORENO, J. E. **Preocupación ambiental y conductas proambientales en jóvenes y adultos mayores**. Revista de Psicología, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 1-15, 31 jul. 2020. Universidad de Chile.

FELICE, M. As formas digitais do social e os novos dinamismos da sociabilidade contemporânea. In: Kunsch, M. M. K.; Kunsch, W. L. (Org.). Relações públicas comunitárias: a comunicação em uma perspectiva dialógica e transformadora. São Paulo: Summus, 2007.

FERREIRA, G. R.; RIBEIRO, P. R. M. **A importância da afetividade na educação**. Revista Brasileira de Psicologia e Educação, v. 21, n. 1, fev. 2019.

FERREIRA, A. C.; PONTES, A. N. Interdisciplinarity in Environmental Psychology in human nature interrelation. Research, Society and Development, v. 9, n. 11, 2020.

FERREIRA, L. M. J. **Psicologia Pró-ambiental e Bem-estar na Educação**. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Educação) — Universidade da Madeira, Portugal, 2020.

FRANCIS, T.; HOEFEL, F. 'True Gen': Generation Z and its implications for companies. McKinsey & Company, 2018.

GIFFORD, R. Environmental psychology and sustainable development: Expansion, maturation, and challenges. Journal of Social Issues, 2007.

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

HIGUCHI, M.I.G; KUHNEN, A.; PATO, C. **Psicologia ambiental em contextos urbanos.** 1 ed. Florianópolis, Edições do bosque (Sociedade e Meio ambiente), 2019.

HUOPONEN, A. From concern to behavior: barriers and enablers of adolescents' proenvironmental behavior in a school context. Environmental Education Research. 2023.

KOLLMUSS A., AGYEMAN J. Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? Environmental Education Research, 2010.

LADYCHENKO, V.; CHOMAKHASHVILI, O.; ULIUTINA, O.; KANARYK, J. **Dissemination of Environmental Information in the E-Governancesystem: World Trends and Experience for Ukraine**. European Journal Sustainable Development. **2020.**

LARSON, L.R., STEDMAN, R.C., COOPER, C.B., DECKER, D.J. **Understanding the multi-dimensional structure of pro-environmental behavior**. Journal Environmental Psychology. 2015.

LISBOA, P. V., GÓMEZ-ROMÁN, C., GUNTÍN, L., and MONTEIRO, A.P. **Pro-environmental behavior, personality and emotional intelligence in adolescents: a systematic review**. Frontiers in Psychology, 2024.

MAGNIER, L., & SCHOORMANS, J. Consumer reactions to sustainable packaging: The interplay of visual appearance, verbal claim and environmental concern. Journal of Environmental Psychology, 2015.

MALIK, M.; KHAN, H.H.; CHOFREH, A.G.; GONI, F.A.; KLEMEŠ, J.J; ALOTAIBI, Y. Investigating Students' Sustainability Awareness and the Curriculum of Technology Education in Pakistan. Sustainability, 2019.

MARTINS, M. da C.; VEIGA, F. H. Atitudes dos jovens alunos face ao ambiente, idade e sexo: uma revisão da literatura. In: VEIGA, Feliciano Henriques (org.). **Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspectivas da Psicologia e Educação - Motivação para o Desempenho Académico.** Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2016.

MEINHOLD, J.L.; MALKUS, A.M.Y.J. Adolescent Environmental Behaviors: Can Knowledge, Attitudes, and Self-Efficacy Make a Difference? Environment and Behavior, 2005.

MENDES, J. M. Risco, Vulnerabilidade Social e Resiliência: Conceitos e Desafios. Revista de Gestão & Sustentabilidade Ambiental, Florianópolis, v. 7, 2018.

MEURER, A. M.; JESUS, C. V.; PANHOCA, L. **Responsabilidade Ambiental, Distância Psicológica e Consumo Ambiental: Mediação em Estudantes de Contabilidade**. Revista de Administração Contemporânea, v. 25, n. 4, p. 1-17, 2021.

MILLER, G. T. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning Edições, 2012.

MONTEIRO, N. R. O., COSTA, A. J. P., ARAÚJO, F. R., CASTRO, I. B. Avaliação de percepção ambiental, comportamentos pró-ecológicos e qualidade de vida de moradores da Praia do Perequê. Sustainability in Debate - Brasília, v. 15, n.1, apr/2024.

MORVAL, J. La psychologie environnementale. Montreal, Presses de l'Université de Montréal, 2007.

OLIVEIRA, I. P., BRASIL, D.S.B. **Psicologia Ambiental e Problemas Ambientais: Uma Revisão de Literatura.** Rev. Bras. Psico. e Educ., Araraquara, v. 22, n. 1, 2020.

OSKAMP, S. Psychological contributions to achieving an ecologically sustainable future for humanity. Journal of Social Issues, v. 56, n. 3, p. 373-90, 2000.

PÁDUA, S. M.; SÁ, L. M. O Papel da Educação Ambiental nas Mudanças Paradigmáticas da Atualidade. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 102, p. 71-83, jan./jun. 2002.

PATO, C. M. L. Comportamento ecológico: relações com valores pessoais e crenças ambientais. Tese (Doutorado em Psicologia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

PATO, C. M. L.; TAMAYO, Á. A escala de comportamento ecológico: desenvolvimento e validação de uminstrumento de medida. Estudos de Psicologia, v. 11, p. 289-296, 2006.

PEREIRA, J. R. Valores, crenças e comportamentos nas ações e atitudes dos indivíduos de caráter ambiental no município de Lavras-MG. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Universidade Federal de Lavras, 2016.

PEREIRA, S. O.; REIS, L. P. C.; Contextos de Interação e sua Inter-Relação com o Comportamento Ecológico. INTERthesis, Florianópolis, v.14, n.1, 2017.

PINHEIRO, L. V. de S., MACHADO, D. Q., NASCIMENTO, J. C. H. B., PEÑALOZA, V., PINHEIRO, J. Q. Comportamento Ecológico Em Tempos De (In)Sustentabilidade. FACES Journal Belo Horizonte, v. 19, n. 3, 2020.

PINHEIRO, L. V. de S.; PENÃLOZA, V.; MONTEIRO, D. L. C.; NASCIMENTO, J. C. H. B. do. Comportamento, crenças e valores ambientais: uma análise dos fatores que podem influenciar atitudes pró-ambientais de futuros administradores. Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA, São Paulo, v. 8, n. 1, 2014.

POL, E. Blueprints for a history of environmental psychology (II): **From architectural psychology to the challenge of sustainability**. Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 2007.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBORIÚ. **A cidade**. Disponível em: https://camboriu.sc.gov.br/a-cidade/. Acesso em: 13 fev. 2025.

RIBEIRO, M. J. F. X.; CARVALHO, A. B. G. C.; OLIVEIRA, A. C. B. **O estudo do comportamento pró-ambiental em uma perspectiva behaviorista.** Revista Ciências Humanas, Taubaté, v. 10, n. 22, 2004.

RODRIGUES, M. S. B. Crenças ambientais e comportamentos ecológicos de usuários do Restaurante Universitário da Universidade de Brasília. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

RYAN, R.M.; DECI, E.L. **Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being**. American Psychologist. 2000.

SANTOS, I. S.; Felippe, M. L.; Kuhnen, A. **Psicologia Ambiental e Recursos em Sustentabilidade.** Psicologia: Ciência e Profissão. v. 39. 2019.

SCHOR, J. Debatendo a economia do compartilhamento. In: Zanatta, R. A. F.; de Paula, P. C. B.; Kira, B. **Economias do compartilhamento e o direito.** Curitiba: Juruá, 2017.

SIQUEIRA, T. S.; FURTADO, G.D; FILHO, J.A.A. Comportamento Ecológico: Um estudo com moradores do município de Propriá-se. Revista Educação Ambiental em Ação.v. XXI, n. 80, 2022.

SOUZA, I. S.; GIBERTONI, D. A questão da desigualdade de gênero na área de tecnologia da informação. Interface Tecnológica. Taquaritinga, SP. 2023.

SPADA, R.; GONCALVES, J.; RUFFATTO, J. **Perspectivas da Geração Z sobre Valores no Trabalho: Uma Revisão da Literatura**. Revista brasileira de orientação profissional, Campinas, v. 25, n. 2, 2024.

STEG, L., VLEK, C. Encouraging pro-environmental behaviour: an integrative review and research agenda. Journal Environmental Psychology. 2009.

STERN, P. C. New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior. Journal of Social Issues. 2000.

TAGLIABUE, M., PELLEGRINI, M. An overview of psychological factors in mobility choices: the impact on pro-environmental behavior. Discover Sustainability. University of Padova, Italy, 2024.

THOMAES, S. C. E., GRAPSAS, S., van de WETERING, J., SPITZER, J. E., and POORTHUIS, A. M. G. **Green teens: Understanding and promoting adolescents' sustainable engagement**. One Earth, 2023.

TOWNSEND, M.; HENDERSON-WILSON, C.; RAMKISSOON, H.; WERASURIYA, R. Therapeutic landscapes, restorative environments, place attachment, and wellbeing. In Oxford Textbook of Nature and Public. Health: **The Role of Nature in Improving the Health of a Population**; van den Bosch, M., Bird, W., Eds.; Oxford University Press: Oxford, UK, 2018.

VASILJEVIC-SHIKALESKA, A., TRPOVSKI, G., & GJOZINSKA, B. **Environmental awareness and of pro-environmental consumer behavior.** Journal of Sustainable Development, Macedônia, 2018.

ZACARIAS, E.F.J.; HIGUCHI, M.I.G. Relação pessoa-ambiente: caminhos para uma vida sustentável. Campo Grande: Interações, 2017.

ŽUKAUSKIEN'E, R., TRUSKAUSKAIT'E-KUNEVI'CIEN'E, I., GAB'E, V., and KANIUŠONYT'E, G. **My words matter": the role of adolescents in changing pro-environmental habits in the family**. Environmental and Behavior. 2021.

YAMAMOTO, S. **O** Direito do Educando Jovem Adulto em realizar o Ensino Médio Regular. Jusbrasil, 2020. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-direito-do-educando-jovem-adulto-em-realizar-o-ensino-medio-regular/810730972. Acesso em: 17 fev. 2025.

WHITE, M.P.; ALCOCK, I.; GRELLIER, J.; WHEELER, B.W.; HARTIG, T.; WARBER, S.L.; NOBE, A.; DEPLEDGE, M.H.; FLEMING, L.E. **Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing.** Scientific Reports, 2019.

WIESENFELD, E. A psicologia ambiental e as diversas realidade humanas. Psicologia Usp, 2005.

WRAY-LAKE, L., FLANAGAN, C. A., and OSGOOD, D. W. **Examining trends in adolescent environmental attitudes, beliefs, and behaviors across three decades**. Environmental Behavior, 2010.

WYSS A.M., BERGER S., KNOCH D. **Pro-environmental behavior in a common-resource dilemma: the role of beliefs.** Journal of Environmental Psychology, 2023.

7. APÊNDICE

APÊNDICE 1 - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Aluno(a):

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa intitulado: "Comportamento Ecológico e Crenças Ambientais de estudantes dos cursos técnicos do Instituto Federal Catarinense - Campus Camboriú", que tem como objetivo desenvolver uma atividade de educação ambiental no local para que amplie/desenvolva o comportamento ecológico e as crenças ambientais dos estudantes dos cursos técnicos integrados, do Instituto Federal Catarinense - Campus Camboriú. Entende-se por comportamento ecológico as ações que são realizadas para a proteção do meio ambiente e crenças ambientais é a percepção dos indivíduos sobre o funcionamento do planeta. A pesquisa tem como benefício a percepção dos comportamentos ecológicos e as crenças ambientais, que cada indivíduo tem de si mesmo, e a partir disto transmitir para outras pessoas, para a comunidade e a sociedade em geral, através de ações/atividades como, por exemplo: o descarte correto do lixo, a economia de energia elétrica e água, o consumo excessivo de produtos que prejudicam o meio ambiente etc. Este projeto está vinculado ao Programa de Mestrado Profissional em Tecnologia do Instituto Federal Catarinense -Campus Araguari. A pesquisa será realizada na sala de aula, no Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, onde os participantes irão preencher três questionários. Os questionários utilizados serão a Escala de Comportamento Ecológico (ECE), a Escala de Crenças Ambientais (ECA) e dados sociodemográficos dos participantes.

Durante a atividade de responder os questionários existem possíveis danos decorrentes como cansaço ou aborrecimento. Caso você sinta estes sintomas é possível realizar uma pausa e retornar quando você estiver descansado e tranquilo.

Você, seus pais ou responsáveis poderão falar com os responsáveis pela pesquisa a qualquer momento pelos contatos que estão no final do texto. Além disso, ao responder os questionários não é preciso colocar seus dados pessoais e as respostas serão tratadas de forma sigilosa, sem identificar o estudante.

Destaca-se que sua participação no estudo é importante, uma vez que se espera obter conhecimento dos comportamentos ecológicos dos estudantes e da realidade local (Campus Camboriú) para o desenvolvimento de ações/atividades ambientais visando a sustentabilidade no ambiente escolar e repassar esses conhecimentos para outras pessoas e outros ambientes fora da escola (casa, comunidade em geral).

Eu		, portado	r do	documento de CPF
,	aceito	participar	da	pesquisa intitulada:
"Comportamento Ecológico e Cre	nças Ar	nbientais d	le est	udantes dos cursos
técnicos do Instituto Federal Cata	arinense	- Campus	Cam	boriú". Entendi que
posso dizer "sim" e participar, mas	que, a q	ualquer moi	mento	, posso dizer "não" e
desistir. Fui informado (a) sobre o ob	jetivo da	pesquisa de	mane	eira clara e detalhada,
sobre como será aplicado o questior	nário e so	bre o desco	onforto	que poderá gerar ao
responder o questionário e o que f	azer dia	nte dessa s	ituaçã	io. Li e concordo em
participar como voluntário da pesquis	sa descrit	a acima. Re	cebi u	ma cópia deste termo
de consentimento e me foi dada a opo	ortunidad	e de ler e es	clarec	er as minhas dúvidas.
	,	de		de
Assinatura do (a) participante		Assinat	ura do	o (a) pesquisador(a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, poderei consultar:

CEPSH/IFC

E-mail: cepsh@ifc.edu.br

Endereço: Rua Joaquim Garcia, s/n, Centro, CEP 88340-055, Camboriú/SC

Telefone: (47) 2104-0882

Pesquisador(a) principal: Kristian Vicente

Telefone para contato: XXXX

E-mail para contato: XXXX

${\sf AP\hat{E}NDICE~2-Levantamento~Sociodemogr\'{a}fico}$

(Qual o seu curso?) Técnico em Agropecuária) Técnico em Controle Ambiental) Técnico em Hospedagem) Técnico em Informática
•	2. Sexo) Feminino) Masculino
(3. Idade) 14 anos ou menos) 15 anos) 16 anos) 17 anos) 18 anos ou mais
	 4. Em que cidade você reside?) Camboriú) Balneário Camboriú) Itajaí) Itapema) Porto Belo) Barra Velha) Balneário Piçarras) Tijucas) Outro. Qual?
(5. Você reside em que área da cidade?) Urbana) Rural
((((6. Qual a renda familiar?) Até R\$ 1.000,00 (mil reais)) De R\$1.001,00 a R\$3.000,00) De R\$3.001,00 a R\$5.000,00) De R\$5.001,00 a R\$8.000,00) Acima de R\$ 8.000,00

APÊNDICE 3 – Escala de Comportamento Ecológico

ESCALA DE COMPORTAMENTO ECOLÓGICO (ECE)

Abaixo você vai encontrar uma lista de frases que descrevem situações que você vive em seu cotidiano. Marque com "x" a opção que indica quantas vezes o que está escrito acontece com você.

		_	_	_	_	_
ESCALA DE	1	2	3	4	5	6
COMPORTAMENTO ECOLÓGICO	Nunca	Quase	Algumas	Muitas	Quase	Sempre
		nunca	vezes	vezes	sempre	
1. Jogo todo tipo de lixo em qualquer lixeira.						
2. Providenciei uma lixeira específica para cada tipo de lixo em						
minha casa.						
3. Deixo a torneira aberta durante todo o tempo do banho.						
4. Evito jogar papel no chão.						
5. Faço doações em dinheiro para uma ONG ambientalista.						
6. Quando estou em casa deixo as luzes acesas em ambientes						
que não estão sendo usados.						
7. Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas.						
8. Quando tenho vontade de comer alguma coisa e não sei o que						
é abro a geladeira e fico olhando o que tem dentro.						
9. Evito desperdício dos recursos naturais.						
10. Ajudo a manter as ruas limpas.						
11. Evito comprar produtos que são feitos de plástico.						
12. Enquanto escovo os dentes deixo a torneira aberta.						
13. Separo o lixo conforme o tipo.						
14. Guardo o papel que não quero mais na bolsa quando não						
encontro uma lixeira por perto.						
15. Evito comer alimentos que contenham produtos químicos						
(conservantes ou agrotóxicos).						
16. Entrego papéis para a reciclagem.						
17.Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental.						
18. Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me						
ensaboar.						
19. Economizo água quando possível.						
20. Quando vejo alguém jogando papel na rua pego e jogo na						
lixeira.						
21. Colaboro com a preservação da cidade onde vivo.						
22. Quando não encontro lixeira por perto jogo as latas vazias						
no chão.						
23. Evito usar produtos fabricados por uma empresa quando sei						
que essa empresa está poluindo o meio ambiente.						
24. Participo de manifestações públicas para defender o meio						
ambiente.						
25. Apago a luz quando saio de ambientes vazios						
26. Evito desperdício de energia.						
27. Evito comer alimentos transgênicos.						
28. Quando abro a geladeira já sei o que vou pegar evitando ficar						
com a porta aberta muito tempo para não gastar energia.						
29. Mobilizo as pessoas quanto aos cuidades necessários para a						
conservação dos espação públicos.						
30. Compro comida sem me preocupar se têm conservantes ou						

agrotóxicos.			
31. Deixo a televisão ligada mesmo sem ninguém assistindo.			
32. Entrego as pilhas usadas nos postos de coleta.			
33. Participo de atividades que cuidam do meio ambiente.			
34. Evito ligar vários aparelhos elétricos ao mesmo tempo nos			
horários de maior consumo de energia.			

APÊNDICE 3 – Escala de Crenças Ambientais

ESCALA DE CRENÇAS AMBIENTAIS (ECA)

Atribua uma nota para as afirmações abaixo, de acordo com a seguinte escala: a nota 1 significa que você discorda totalmente da afirmação. À medida que a nota cresce, aumenta a sua concordância com a afirmação, até a nota máxima 6, que significa que você concorda totalmente.

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

21. É possível manter o equilíbrio ecológico e ter uma boa qualidade de vida.			
22. A nossa qualidade de vida depende diretamente dos bens de consumo que possuímos.			
23. Os problemas ambientais são consequência da vida moderna.			
24. A interferência dos seres humanos na natureza frequentemente produz consequências desastrosas.			
25. O equilíbrio da natureza é forte o suficiente para se ajustar aos impactos das nações industriais modernas.			
26. Separar o lixo conforme o tipo ajuda na preservação do meio ambiente.			