



Revista  
Técnico-Científica



## PERCEPÇÃO DE AÇÕES RELACIONADAS A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL - PESQUISA DE CAMPO NO MUNICÍPIO DE CANOINHAS – SANTA CATARINA

**Alcemir Nabir Kowal<sup>(1)</sup>, Douglas André Wurz<sup>(1)</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia – IFSC/Canoinhas, Avenida Expedicionários, 2150, Bairro Campo da Água Verde, Canoinhas/SC, 89460-000 E-mail: [alcemirkowal@gmail.com](mailto:alcemirkowal@gmail.com); [douglas.wurz@ifsc.edu.br](mailto:douglas.wurz@ifsc.edu.br);

**RESUMO:** A sustentabilidade tem sua devida importância, pelo fato de ser um conceito normativo sobre a forma como os seres humanos deveriam agir em relação à natureza, levando em conta sua responsabilidade com as futuras gerações. Diante da necessidade de haver conscientização da população frente ao desenvolvimento sustentável, tem-se como objetivo deste trabalho realizar um levantamento de campo, no município de Canoinhas – Santa Catarina, sobre a percepção da população acerca de ações relacionadas a sustentabilidade ambiental. O presente trabalho consiste em um levantamento de campo, sendo realizado no município de Canoinhas, entre os meses de fevereiro a julho de 2020. Questionou-se aos participantes sobre: separação de lixo na residência, coleta seletiva de resíduos sólidos, materiais recicláveis, medidas para economia de água e energia elétrica, conhecimento sobre sustentabilidade, conhecimento sobre energias renováveis, reaproveitamento de água nas residências, e logística reversa de pilhas e baterias. Apesar de ser um assunto em destaque há alguns anos, a temática sustentabilidade ainda é desconhecida por grande parte da sociedade, evidenciando-se a necessidade de ações voltadas a capacitação da sociedade civil sobre assuntos relacionados a esse tema, bem como incentivo a realização de ações que promovam a educação ambiental e a adoção de práticas diárias que contribuam com a sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade ambiental, conscientização ambiental, energia renovável, logística reversa, reciclagem.

## PERCEPTION OF ACTIONS RELATED TO ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY - FIELD RESEARCH IN THE MUNICIPALITY OF CANOINHAS - SANTA CATARINA STATE

*ABSTRACT: Sustainability is important because it is a normative concept about how human beings should act in relation to nature, taking into account their responsibility towards future generations. Given the need to raise public awareness of sustainable development, the aim of this study is to carry out a field survey in the municipality of Canoinhas - Santa Catarina State, on the population's perception of actions related to environmental sustainability. This work consists of a field survey carried out in the municipality of Canoinhas between February and July 2020. Participants were asked about: separation of waste at home, selective collection of solid waste, recyclable materials, measures to save water and electricity, knowledge about sustainability, knowledge about renewable energies, reuse of water at home, and reverse logistics for batteries. Despite being a hot topic for a number of years, the subject of sustainability is still unknown to a large part of society, highlighting the need for actions aimed at training civil society on issues related to this subject, as well as encouraging actions that promote environmental education and the adoption of daily practices that contribute to sustainability.*

*Keywords: Environmental sustainability, environmental awareness, renewable energy, reverse logistics, recycling.*

### INTRODUÇÃO

O processo de globalização do mundo resultou em preocupações com os impactos gerados pelo uso excessivo dos recursos naturais, principalmente nas últimas décadas do século XX (RAMOS et al., 2019). A crise ambiental foi trazida para um grau tão alarmante que agora se faz necessário, por meio da educação, tomar consciência da importância de mudar as formas de produção e bem-estar social, como também do respeito à diversidade cultural e às condições que possibilitem a existência de vida no planeta (NUNES, 2023). Havendo portanto a necessidade de rever as questões relacionados a conservação do planeta, adotando ações de educação ambiental, com ênfase na sustentabilidade ambiental.

A sustentabilidade tem sua devida importância, pelo fato de ser um conceito normativo sobre a forma como os seres humanos deveriam agir em relação à natureza, levando em conta sua responsabilidade com as futuras gerações (AYRES,

2008). O desenvolvimento sustentável ou sustentabilidade ambiental implica em preservar o meio ambiente ao mesmo tempo em que garanta o desenvolvimento socioeconômico, ou seja, produzir sem provocar danos irreversíveis, recompondo ou ajudando na recomposição da natureza (WURZ et al., 2021). A sustentabilidade é um conceito cada vez mais importante na contemporaneidade, visto que o planeta enfrenta desafios ambientais complexos, como a mudança climática e a perda de biodiversidade (BUOSE; BUOSE, 2023)

Tem-se na educação ambiental, uma temática cada vez mais relevante na contemporaneidade, à medida que cresce a preocupação com a preservação do meio ambiente e a busca por um desenvolvimento sustentável (ANDRADE; GARCIA, 2023). No entanto, segundo Correa; Ashley (2018), o desenvolvimento sustentável não é uma expressão da realidade material coletiva sentida, vivida, ensinada e aprendida em nosso cotidiano imediato, mesmo já fazendo parte da linguagem em textos oficiais, jurídicos, políticas empresariais, projetos pedagógicos, conteúdos curriculares. Havendo portanto, a necessidade de incorporar esses conceitos a sociedade. De acordo com Leff (2001), a sustentabilidade transcende as dimensões, sociais e ambientais, envolvendo também aspectos culturais, políticos e éticos.

Segundo Meneguzzo (2009), a visão das pessoas na atualidade deveria ser voltada para aspectos ecológicos, uma vez que é fator importante para o equilíbrio ambiental, e conseqüentemente, base para a sustentação da vida com padrões mínimos de qualidade de vida para todos os seres humanos.

Diante da necessidade de haver conscientização da população frente ao desenvolvimento sustentável, tem-se como objetivo deste trabalho realizar um levantamento de campo, no município de Canoinhas – Santa Catarina, sobre a percepção da população acerca de ações relacionadas a sustentabilidade ambiental.

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho consiste em um levantamento de campo, sendo realizado no município de Canoinhas, entre os meses de fevereiro a julho de 2020, com

protagonismo de estudantes do Curso Técnico Concomitante em Agroecologia, do Instituto Federal de Santa Catarina Campus Canoinhas.

Buscando criar uma conscientização na população de Canoinhas – Santa Catarina, com ênfase na sustentabilidade ambiental, foi realizado na unidade Curricular de Projeto Integrador II, uma atividade que contemplava a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, através da aplicação de um questionário estruturado com questões objetivos sobre sustentabilidade, para população de Canoinhas – SC. Os entrevistados eram do sexo masculino e feminino, com idade entre 18 e 70 anos de idade.

Questionou-se aos participantes sobre: separação de lixo na residência, coleta seletiva de resíduos sólidos, materiais recicláveis, medidas para economia de água e energia elétrica, conhecimento sobre sustentabilidade, conhecimento sobre energias renováveis, reaproveitamento de água nas residências, e logística reversa de pilhas e baterias.

Ao total entrevistou-se 150 moradores do município. Após a coleta de dados, estes foram tabulados, e com auxílio do software Excel 2010 foram gerados tabelas, para interpretação dos resultados.

## RESULTADOS

Através da aplicação do questionário foi possível obter um panorama da percepção de temas relacionados a sustentabilidade em Canoinhas – SC, sendo estes descritos na Tabela 1. Tendo como tema central do presente trabalho a sustentabilidade ambiental, questionou-se aos entrevistados se eles possuíam conhecimento sobre o conceito de sustentabilidade, e apenas 48% afirmam que sim, enquanto 52% relataram desconhecer o conceito de sustentabilidade.

Observou-se que 89% dos entrevistados sabem que há coleta seletiva de lixo no município, assim como 86% afirmaram que possuem conhecimento sobre quais materiais são possíveis de serem reciclados, no entanto, ao serem questionados se realizam a separação de lixo em sua residência, apenas 55% afirmam realizar a separação dos resíduos.

Tabela 1. Percepção de temas relacionados a sustentabilidade em Canoinhas – Santa Catarina, 2019.  
 Table 1. Perception of sustainability issues in Canoinhas - Santa Catarina, 2019.

Questões aplicadas aos participantes	Resposta dos Entrevistados (%)	
	Sim	Não
Você conhece o significado do conceito sustentabilidade?	48%	52%
Você realiza separação do lixo na sua residência	55%	45%
Você sabe que há coleta seletiva de lixo em seu município	89%	11%
Você conhece quais materiais podem ser reciclados?	86%	14%
Você adota medidas para economia do uso da água e energia elétrica?	51%	49%
Você sabe o que são energias renováveis?	50%	50%
Você realiza o reaproveitamento de água em sua residência?	32%	68%
Você sabe qual o procedimento correto para devolução de pilhas e baterias?	32%	68%

Fonte: os autores.

Em relação a temática consumo de água e energias renováveis, verificou-se pouco conhecimento dos entrevistados. Apenas 50% dos entrevistados possuem conhecimento sobre o conceito de energias renováveis. Em relação ao consumo de água nas residências, observou-se que 51% dos entrevistados adotam alguma medida para economia de água e energia elétrica, e apenas 31% dos entrevistados realizam reaproveitamento de água em suas residências.

Por fim, questionou-se sobre conhecimento dos entrevistados em relação ao descarte de pilhas e baterias, e apenas 32% relataram conhecer o correto procedimento para descarte destes materiais.

## DISCUSSÃO

Trabalho publicado por Correa; Ashley (2018), destaca que o desenvolvimento sustentável ainda não é uma expressão da realidade material coletiva sentida, vivida, ensinada e aprendida em nosso cotidiano imediato, mesmo já fazendo parte da linguagem em textos oficiais, jurídicos, políticas empresariais, projetos pedagógicos, conteúdos curriculares.

Essas informações evidenciam a necessidade de ações que promovam a educação ambiental. Trabalho realizado por Andrade; Garcia (2023), enfatiza, por exemplo, a necessidade de trabalhar essas temáticas já nos anos iniciais do ensino fundamental, proporcionando uma educação consciente para as crianças, incentivando-as a adotar hábitos saudáveis em seu cotidiano. Segundo Ribeiro (2021), deve-se enfatizar a importância de práticas pedagógicas interdisciplinares, que integram o tema ambiental a diversas áreas do currículo escolar, como ciências, geografia, artes e língua portuguesa, o que ampliaria a compreensão dos alunos sobre as questões ambientais.

Além disso, deve-se destacar a necessidade políticas públicas que promovam o desenvolvimento sustentável. De acordo com Alves; Knorek (2010), é fundamental a implementação de políticas públicas e de metas de curto, médio e longo prazo que tratem da disposição final correta de resíduos sólidos e efluentes de origem doméstica e industrial, da emissão de poluentes atmosféricos, dentre outros.

Apesar de ser um assunto em destaque há alguns anos, a temática sustentabilidade ainda é desconhecida por grande parte da sociedade, evidenciando-se a necessidade de ações voltados a capacitação da sociedade civil sobre assuntos relacionados a esse tema, bem como incentivo a realização de ações que promovam a educação ambiental e a adoção de práticas diárias que contribuam com a sustentabilidade. Segundo Andrade; Garcia (2023), a formação de cidadãos conscientes, responsáveis e comprometidos com a preservação do meio ambiente deve começar desde a infância, por meio de abordagens educativas adequadas.

De acordo com Paz; Kipper (2016), o elo mais fraco do desenvolvimento sustentável é a dimensão social. Assim, é necessário uma maior interação entre o “ambiental” e o “social” principalmente quando o trata de suas bases teórica e analíticas (LEHTONEN, 2004). Segundo Wurz et al. (2021), ao conscientizar a sociedade, pode-se criar nela hábitos sustentáveis, tendo por consequência uma melhora da qualidade de vida de todo os agentes participantes do projeto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da importância do conceito de sustentabilidade ambiental, e sua ampla divulgação, este é ainda uma temática que gera muitas dúvidas e é desconhecida por grande parte da população do município de Canoinhas – SC.

Há o conhecimento da população sobre o que são materiais reciclados, e sua correta destinação, no entanto, isso não reflete em elevada porcentagem da população que realiza a separação de lixo e sua correta destinação.

O conceito de energias renováveis ainda é pouco conhecida entre os entrevistados, e ações visando economia de água e energia elétrica, bem como reutilização de água são pouco aplicadas pela população.

Diante dos resultados deste trabalho, verifica-se a necessidade de ações a fim de promover a sustentabilidade ambiental no município de Canoinhas – SC, seja através de campanhas, projetos de extensão universitária, cursos, palestras, entre outras ações.

## REFERÊNCIAS

ALVES, J. A. B.; KNOREK, R. O desenvolvimento regional sob a ótica da sustentabilidade: uma reflexão sobre a economia e o meio ambiente. *Ágora: Revista de Divulgação Científica*, v. 17, n. 2, p. 13-23, 2010.

ANDRADE, E. S.; GARCIA, P. H. M. Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental: desafios para a formação comprometida com o meio ambiente. *Revista de Tecnologia & Gestão Sustentável*, v. 2, n. 7, p. 111-126, 2023.

AYRES, R. Sustainability economics: Where do we stand? *Ecological Economics*, v. 67, n. 2, p. 281- 310, 2008.

BUOSE, B.; BUOSE, G. Educação ambiental e Sustentabilidade: Promovendo a Responsabilidade Ambiental. *Revista de Tecnologia & Gestão Sustentável*, v. 2, n. 5, p. 127-136, 2023.

CORREA, M. M.; ASHLEY, P. A. Desenvolvimento Sustentável, Sustentabilidade, Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável: Reflexões para ensino de graduação. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. 35, n. 1, p. 92-111, 2018.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEHTONEN, M. The environmental–social interface of sustainable development: capabilities, social capital, institutions. *Ecological Economics*, v. 49, n. 2, p. 199-214, 2004.

MENEGUZZO, I. S.; CHAICOUSKI, A.; MENEGUZZO, P. M. Desenvolvimento sustentável: desafios à sua implantação e a possibilidade de minimização dos problemas socioambientais. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. 22, p. 509-520, 2009.

NUNES, L. C. Educação ambiental para a sustentabilidade: objetivos do desenvolvimento sustentável nas escolas. *Revista Científica FESA*, v. 3, n. 12, p. 91-103, 2023.

PAZ, F. J.; KIPPER, L. M. Sustentabilidade nas organizações: vantagens e desafios. *Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, v. 11, n. 2, p. 85-102, 2016.

RAMOS, A. S.; FONSECA, P. R.; NOGUEIRA, E. M.; LIMA, R. A. A relevância da educação ambiental para o desenvolvimento da sustentabilidade: uma breve análise. *Revista de Gestão e Sustentabilidade Ambiental*, v. 8, n. 4, p. 30-41, 2019.

RIBEIRO, C. da S. *Educação e cidadania ambiental: perspectivas educativas para os anos iniciais do ensino fundamental*. 2021. 136f. Dissertação (Mestrado Acadêmico de Ensino de Humanidades e Linguagens) - Universidade Franciscana, Santa Maria – RS, 2021.

WURZ, D. A.; KOWAL, A. N.; ALMEIDA, R. S. Promovendo a Sustentabilidade ambiental: ação de extensão realizado no projeto integrador do Curso Técnico em Agroecologia IFSC Campus Canoinhas. Revista extensão, v. 5, n. 4, p. 42-45, 2021.