

Artigos de pesquisa

Percepções ambientais de estudantes do ensino fundamental anos iniciais diante dos impactos ambientais em uma escola rural de Angelim, PE

Environmental perceptions of elementary school students in the early years regarding environmental impacts in a rural school in Angelim, PE

Lucas Neves de Melo^{1*} , Rosângela Estevão Alves Falcão¹ , Tarcia Regina da Silva¹

¹Universidade de Pernambuco (UPE), Garanhuns, PE, Brasil

COMO CITAR: MELO, L. N.; FALCÃO, R. E. A.; SILVA, T. R. Percepções ambientais de estudantes do ensino fundamental anos iniciais diante dos impactos ambientais em uma escola rural de Angelim, PE. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 20, e19535, 2025. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v20i00.1953501>

Resumo

A percepção ambiental dos estudantes é fundamental para a compreensão do meio ambiente, especialmente em escolas rurais, onde a proximidade com a natureza é constante. Em tais contextos, as interações cotidianas com o meio ambiente moldam significativamente as atitudes e comportamentos das crianças em relação à natureza. Dessa forma, a pesquisa objetiva explorar a percepção ambiental dos alunos e identificar suas atitudes diante dos impactos ambientais em um contexto rural. Para isso, utilizou-se uma abordagem mista (qualitativa/quantitativa) com dinâmicas como “Batata-quente” e “Dinâmica Emoticons” para avaliar as percepções e atitudes ambientais das crianças. Os resultados, por sua vez, mostraram uma sensibilidade significativa das crianças aos impactos ambientais, com variações influenciadas por fatores culturais, sociais e educacionais. Portanto, a pesquisa destacou a diversidade de percepções ambientais entre os alunos, ressaltando a relevância de programas educativos adaptados à realidade dos estudantes para fomentar a consciência e a responsabilidade ecológica.

Palavras-chave: educação ambiental; percepção infantil; consciência ecológica; participação cidadã.

Abstract

Students' environmental perception is essential for understanding the environment, especially in rural schools, where proximity to nature is constant. In such contexts, daily interactions with the environment significantly shape children's attitudes and behaviors toward nature. Therefore, this research aims to explore students' environmental perception and identify their attitudes toward environmental impacts within a rural context. To achieve this, a mixed-methods approach (qualitative/quantitative) was used with dynamics such as “Hot Potato” and “Emoticons Dynamics” to evaluate children's environmental perceptions and attitudes. The results showed a significant sensitivity of children to environmental impacts, with variations influenced by cultural, social and educational factors. Therefore, the research highlighted the diversity of environmental perceptions among students, emphasizing the importance of educational programs tailored to students' realities to foster ecological awareness and responsibility.

Keywords: environmental education; children's perception; ecological awareness; citizen participation.

INTRODUÇÃO

A percepção ambiental, conforme descrito por Marchi (2018), é o processo de se tornar consciente dos valores e desafios ambientais, aprendendo a valorizar e cuidar do ambiente em que vivemos. Hoeffel e Fadini (2007) definem essa percepção como uma interação entre o organismo e o ambiente, influenciada tanto pela sensação quanto pela cognição. O estudo da percepção ambiental é fundamental, pois permite compreender as pessoas envolvidas a partir de suas realidades, entendendo como elas vêem e interagem com o espaço ao seu

***Autor correspondente:** lucas.nevesm@upe.br

Submetido: Agosto 05, 2024

Revisado: Abril 28, 2025

Aprovado: Agosto 03, 2025

Fonte de financiamento: nada a declarar.

Conflitos de interesse: Não há conflitos de interesse.

Aprovação do comitê de ética: Este estudo está em conformidade com as diretrizes éticas e legais para pesquisas envolvendo seres humanos, conforme estabelecido nas resoluções nº 410/2012 e nº 510/2016. A pesquisa foi submetida à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). O CEP da Universidade de Pernambuco Multicampi Garanhuns é o órgão responsável por esta pesquisa, tendo concedido aprovação em 18 de dezembro de 2023, com o número de parecer 6.587.779 e o CAAE 75933723.2.0000.0128.

Disponibilidade de dados: os dados de pesquisa estão disponíveis no corpo do artigo. Trabalho realizado na Universidade de Pernambuco (UPE), Garanhuns, PE, Brasil.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

redor, bem como identificar o que lhes traz contentamento ou descontentamento. Portanto, a percepção ambiental é uma etapa essencial na educação ambiental, pois fornece percepções valiosas sobre os indivíduos estudados, servindo como base para atividades educativas futuras e para a promoção de uma consciência ambiental mais profunda.

A percepção ambiental dos estudantes do ensino fundamental é um fator determinante na interação e compreensão do meio ambiente. Isso porque, segundo Cidón, Schreiber e Vecchietti (2021);

[...] a Educação Ambiental contribui para a formação de percepções críticas e reflexivas sobre a relação do ser humano com o meio ambiente, favorecendo a construção de valores que norteiam atitudes sustentáveis desde os anos iniciais de escolarização. (Cidón; Schreiber; Vecchietti, 2021).

Essa percepção, quando estimulada por práticas educativas significativas, influencia diretamente a forma como os estudantes compreendem, valorizam e interagem com o mundo natural ao seu redor. Em escolas rurais, essa percepção ganha contornos ainda mais nítidos devido à proximidade constante com a natureza. A vivência diária em um ambiente onde os elementos naturais são presentes permite que os estudantes desenvolvam uma relação íntima e pessoal com o meio ambiente, observando e sentindo os efeitos dos impactos ambientais, tais como a erosão do solo, a contaminação das águas, a redução da biodiversidade e as consequências das mudanças climáticas (Alles; Lutz, 2021).

Essas experiências diretas são cruciais para formar uma consciência sobre a urgência da conservação ambiental e fomentar um senso de responsabilidade. A interação com o meio natural estimula a sensibilidade para questões ecológicas específicas, como a relevância das matas, a preservação de mananciais e a proteção da vida selvagem local. Os estudantes aprendem a relacionar suas ações cotidianas, como o manejo de resíduos e a utilização do solo, com os impactos gerados no ecossistema (Asano et al., 2021).

Contudo, a percepção ambiental pode não ser homogênea entre os estudantes, variando conforme diversos aspectos, tais como a qualidade da educação ambiental oferecida, o contexto familiar, experiências pessoais e até as particularidades geográficas e climáticas da região. Enquanto alguns podem ter uma compreensão aguçada e empática dos desafios ambientais, outros podem possuir uma visão mais limitada ou menos crítica (Carvalho et al., 2020).

Além disso, é essencial reconhecer que a percepção ambiental é também moldada por fatores culturais e sociais da comunidade rural. Tradições locais, valores e práticas culturais influenciam significativamente como os jovens percebem e valorizam seu entorno natural (Luccas; Bonotto, 2017).

Nesse contexto, torna-se imperativo que a educação ambiental nas escolas rurais seja inclusiva e adaptada à realidade dos alunos, promovendo não só a disseminação de conhecimento sobre o meio ambiente, mas também incentivando o pensamento crítico, a reflexão e a participação ativa na resolução de problemas ambientais tanto locais quanto globais (Silveira et al., 2021).

Entender a percepção ambiental dos alunos é vital para criar métodos de ensino que sejam mais eficazes e motivadores, fomentando uma consciência e responsabilidade ecológica ampliada. Ao motivar os estudantes a serem protagonistas de mudanças positivas em suas comunidades, contribuímos para um futuro mais sustentável e justo. O propósito desta pesquisa é explorar a percepção ambiental dos alunos do ensino fundamental em um contexto rural, identificando suas percepções e atitudes diante dos impactos ambientais que testemunham, visando aprimorar estratégias educativas que encorajem a conscientização e ação proativa na preservação e melhoria do ambiente onde vivem. Para isso, busca-se responder à seguinte pergunta "Como as percepções e atitudes ambientais de crianças em uma escola rural são influenciadas por suas interações diárias com o meio ambiente?"

A CONCEPÇÃO DE MEIO AMBIENTE E OS VALORES E ATITUDES AMBIENTAIS DAS CRIANÇAS

A concepção de meio ambiente nas crianças está intrinsecamente ligada à compreensão e percepção que elas têm do ambiente que as rodeia. Esse entendimento é influenciado pelas

interações, experiências e valores transmitidos ao longo de seu desenvolvimento. As crianças, desde cedo, constroem uma visão inicial do ambiente, baseada nas vivências cotidianas, nas informações adquiridas e nas relações estabelecidas com a natureza e com os adultos ao seu redor (Childfund Brasil, 2023).

Essa concepção inicial pode variar de acordo com o contexto social, cultural e familiar de cada criança. Além disso, a educação ambiental desempenha um papel fundamental na formação dessa percepção, pois apresenta conceitos sobre a inter-relação entre os seres vivos e o ambiente, bem como sobre a relevância da conservação dos recursos naturais.

Os valores e atitudes ambientais das crianças são construídos a partir dessa concepção inicial do meio ambiente. Valores como o respeito pela natureza, a responsabilidade com o uso dos recursos naturais e a noção de sustentabilidade são fundamentais para o desenvolvimento de atitudes proativas em relação ao ambiente (Marchi, 2018).

Os vínculos afetivos e emocionais que as crianças estabelecem com a natureza desempenham um papel fundamental na formação de valores ambientais. A capacidade de explorar a natureza, interagir com animais, observar paisagens e vivenciar experiências ao ar livre contribui para o desenvolvimento de um apreço e cuidado pelo meio ambiente.

O papel dos adultos é fundamental na transmissão de valores e atitudes ambientais para as crianças. Através do exemplo, do diálogo e do estímulo às práticas sustentáveis, os adultos podem influenciar positivamente a construção desses valores, incentivando comportamentos conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente (Saheb; Rodrigues, 2016; Odino; Souza, 2020).

As experiências vivenciadas na infância, como brincadeiras ao ar livre, atividades educativas sobre conservação ambiental e o contato com a biodiversidade, desempenham um papel significativo na formação de valores e atitudes ambientais. Estas experiências influenciam a relação das crianças com o ambiente e influenciam suas percepções e comportamentos futuros.

Os valores e atitudes ambientais das crianças também podem ser fortalecidos por meio da educação formal e de programas educacionais específicos sobre meio ambiente. Escolas que incorporam a educação ambiental em seus currículos têm o potencial de contribuir significativamente para o desenvolvimento desses valores, promovendo uma consciência ecológica desde cedo (Silva et al., 2021).

A participação em projetos de preservação ambiental, atividades de reflorestamento, reciclagem e cuidado com a fauna e flora, por exemplo, oferece às crianças oportunidades práticas para vivenciar e internalizar valores de responsabilidade e preservação do meio ambiente.

É essencial também reconhecer a relevância da comunicação adequada e do diálogo sobre questões ambientais com as crianças. Explicar de forma acessível e contextualizada sobre a relevância da conservação dos recursos naturais, as consequências de determinadas ações no ambiente e o impacto das atitudes individuais no coletivo pode contribuir para a formação de atitudes responsáveis (Silva et al., 2021).

A influência da mídia e da tecnologia na concepção de meio ambiente das crianças também não pode ser subestimada. Desenhos, filmes, livros e jogos educativos podem desempenhar um papel significativo na formação de valores ambientais, podendo ser utilizados de maneira consciente para reforçar conceitos positivos sobre a preservação do meio ambiente.

AS FONTES DE INFORMAÇÃO E INFLUÊNCIA SOBRE AS QUESTÕES AMBIENTAIS PARA AS CRIANÇAS

As fontes de informação e influência sobre questões ambientais para as crianças são variadas e desempenham um papel significativo na formação de sua percepção e entendimento sobre o meio ambiente. Entre essas fontes, destacam-se os livros infantis de educação ambiental, programas televisivos e vídeos educativos, jogos digitais com temáticas ecológicas, atividades escolares interdisciplinares, materiais didáticos ilustrados, projetos pedagógicos desenvolvidos em escolas, bem como campanhas educativas voltadas ao público infantil (Faggionato, 2005; Oliveira; Henning, 2023).

Vale destacar a família também como uma das principais fontes de influência, sendo o ambiente onde as crianças iniciam seu contato com conceitos e práticas relacionadas à

preservação ambiental. As atitudes e comportamentos dos pais em relação à natureza e à conservação de recursos têm um impacto direto na construção dos valores e atitudes ambientais das crianças. Entre os conceitos que podem ser transmitidos estão o respeito à natureza, o senso de responsabilidade ambiental e a noção de sustentabilidade. Já as práticas incluem o uso consciente da água e da energia, a separação e reciclagem do lixo, o consumo responsável, o cultivo de plantas, a valorização de espaços verdes e a participação em ações comunitárias de cuidado ambiental. Ao vivenciarem essas práticas no cotidiano familiar, as crianças desenvolvem uma compreensão concreta e afetiva da importância de preservar o meio ambiente (Silva, 2019; Rocha, 2021).

As escolas e instituições educacionais desempenham um papel fundamental na disseminação de informações sobre questões ambientais. Programas educacionais formais, disciplinas específicas e atividades extracurriculares voltadas para a educação ambiental permitem que as crianças adquiram conhecimentos teóricos e práticos sobre o meio ambiente, estimulando a conscientização e o engajamento em questões relacionadas à sustentabilidade.

A mídia, incluindo televisão, internet, livros, filmes e jogos, é uma fonte influente de informação e influência sobre questões ambientais para as crianças. Desenhos animados, programas educativos e documentários podem transmitir mensagens sobre conservação ambiental, biodiversidade, mudanças climáticas e a relevância da preservação, contribuindo para a formação de valores e atitudes em relação ao meio ambiente (Silva et al., 2021).

De acordo com o estudo de Candamio, Corti e Alvarez (2018), outra fonte relevante de informação e influência são as interações sociais das crianças, incluindo amigos, colegas e outros membros da comunidade. Atividades realizadas em grupo, como projetos ambientais, atividades de voluntariado e eventos comunitários, oferecem oportunidades para compartilhar experiências, conhecimentos e valores relacionados ao meio ambiente.

As instituições religiosas também podem exercer influência sobre as crianças no que diz respeito à conscientização ambiental. Muitas religiões têm ensinamentos e preceitos que incluem a responsabilidade e o cuidado com a natureza, contribuindo para a formação de valores e atitudes positivas em relação ao meio ambiente (Giroto et al., 2022).

As atividades ao ar livre e a interação direta com a natureza segundo (Alves, 2022; Alves et al., 2023; Bastos; Bandeira; Costa, 2023) são fontes fundamentais de informação sobre questões ambientais para as crianças, pois proporcionam experiências concretas, sensoriais e afetivas que favorecem a construção de saberes ambientais.

Outra fonte relevante de influência é o desenvolvimento de consciência sobre a própria responsabilidade das ações individuais. Ao participarem de práticas sustentáveis, como reciclagem, economia de água e energia, as crianças aprendem a relevância de suas ações no contexto ambiental, promovendo valores e atitudes proativas em relação à conservação do meio ambiente (Fraga et al., 2021).

Os profissionais e especialistas em meio ambiente também desempenham um papel relevante na disseminação de informações e na formação da consciência ambiental das crianças. Sua relevância está no fato de que possuem conhecimento técnico e científico atualizado, sendo capazes de traduzir conceitos complexos em linguagem acessível, além de atuarem como referências confiáveis no processo educativo. Palestras, visitas a museus ou institutos de pesquisa e atividades educativas conduzidas por esses especialistas permitem que as crianças tenham acesso a informações precisas, contextualizadas e fundamentadas, contribuindo para o desenvolvimento de uma compreensão crítica e responsável sobre as questões ambientais.

As comunidades virtuais e redes sociais também são fontes emergentes de informação e influência sobre questões ambientais para as crianças. Plataformas online que promovem a conscientização ambiental, compartilham informações sobre práticas sustentáveis e estimulam o engajamento em atividades relacionadas ao meio ambiente podem ser recursos valiosos para a educação ambiental das crianças (Chaigar; Nunes, 2023).

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi elaborada conforme as Resoluções 410/2012 e 510/2016, que dispõem sobre ética em pesquisa do Conselho Nacional de Saúde, assegurando que a integridade e a

identidade dos envolvidos sejam mantidas através da confidencialidade em todas as fases da pesquisa. O Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) aprovou o projeto de pesquisa, mediante o parecer nº 6.587.779 e CAAE 75933723.2.0000.0128.

A pesquisa poderia gerar desconforto físico (cansaço). Contudo, este risco foi minimizado. Quando os participantes se sentiam cansados, a pesquisa era interrompida por 40 minutos para que pudessem descansar, beber água e se alimentar, sem nenhum prejuízo para eles. A identidade dos participantes foi preservada, ou seja, seus nomes não foram informados nesta pesquisa.

A pesquisa realizada adota uma metodologia mista (qualitativa/quantitativa), de caráter descritivo e exploratório, conforme Gil (2002), na qual se promoveu um debate aprofundado sobre questões ambientais em uma instituição educacional. Este estudo enfatizou a análise da interação entre crianças e o meio ambiente, considerando os aspectos socioculturais e educativos que influenciam essa dinâmica.

A pesquisa foi realizada na zona rural da cidade de Angelim, Pernambuco, Brasil, em uma escola rural da rede municipal de ensino. A mesma foi conduzida em uma sala multisseriada de 1º ao 5º ano do ensino fundamental, com crianças de 6 a 10 anos de idade. Foram utilizados critérios de inclusão e exclusão. Critérios de inclusão: Residir no município, estar matriculado regularmente na escola selecionada. Critérios de exclusão: Ter índice de frequência escolar inferior a 25%.

Foram conduzidas duas dinâmicas direcionadas por Andrade et al. (2005), Goldberg, Yunes e Freitas (2005), Ferreira et al. (2023). Nas atividades, deu-se especial atenção às percepções e conexões emocionais das crianças com o ambiente ao seu redor. O objetivo era discernir a tríade de relações entre Criança, Natureza e Impactos Ambientais. As atividades foram denominadas Batata-quente e dinâmica Emoticons.

A atividade Batata-quente foi implementada com o objetivo de explorar diversos aspectos da consciência ambiental infantil. Buscou-se descobrir não apenas a aprendizagem de conhecimento que as crianças tinham sobre o meio ambiente, mas também quais práticas de conservação elas já incorporaram em seu dia a dia. Além disso, a dinâmica determinou o grau de sustentabilidade presente em suas rotinas. Um foco particular da atividade era compreender as variadas percepções das crianças acerca dos impactos ambientais, proporcionando um panorama sobre como a nova geração vê e reage às questões ecológicas atuais. Nessa dinâmica, as crianças ficaram sentadas em uma roda de conversa, e ao som de uma música infantil, uma caixinha contendo perguntas sobre o meio ambiente era passada entre elas. Sempre que a música cessava, a criança que segurava a caixinha retirava uma pergunta, que era então lida pela própria criança. Após a leitura, cada criança compartilhava sua resposta com o grupo.

A dinâmica Emoticons fundamentou-se nas discussões propostas por Andrade et al. (2005) e Goldberg, Yunes e Freitas (2005), que salientam a relevância de enriquecer o universo imaginativo das crianças com imagens do cotidiano, enraizadas em significados poéticos. Na dinâmica Emoticons, o objetivo foi analisar as relações emocionais das crianças com o ambiente em que vivem. Utilizaram-se cartões grandes com imagens de situações cotidianas das crianças, organizadas em pares para representar ideias opostas. Durante a atividade, duas placas emotion com expressões de felicidade/satisfação e tristeza/insatisfação estavam disponíveis. Chamava-se individualmente cada criança para participar da dinâmica, ela recebia aleatoriamente um cartão com uma imagem e expressava suas emoções escolhendo uma das placas emotion.

Os dados foram analisados utilizando porcentagens básicas e uma análise descritiva do conhecimento e das ideias dos alunos, levando em consideração seu processo histórico-cultural. A análise seguiu os subsídios teóricos de Lüdke e André (2013), que discutem a pesquisa em educação dentro de uma abordagem qualitativa, passando pelas seguintes fases: a primeira, aberta ou exploratória; a segunda, mais sistemática na coleta de dados; e a terceira, que consiste na análise e interpretação sistemática dos dados e na elaboração do manuscrito final.

DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

A instituição escolhida para o estudo foi a Escola Municipal Antônio Bezerra da Silva, situada na localidade do Sítio Peri Peri, como demonstrado na Figura 1. O grupo de alunos participantes incluiu crianças do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, somando um total de 11 estudantes - 6 meninas e 5 meninos.



Figura 1. Escola Municipal Antônio Bezerra da Silva.
Fonte: Autores (2024).

A atividade inicial, denominada Emoticons, teve como objetivo avaliar as conexões emocionais dos alunos com o ambiente em que residem. Para a dinâmica, foram empregadas 14 imagens acompanhadas de dois emojis representativos: um expressando felicidade e outro tristeza. Essas imagens ilustram tanto desafios ambientais como desmatamento, queimadas, poluição, caça e tráfico de animais silvestres, efeitos da seca e degradação do solo, quanto momentos de alegria e aprendizado em contato com a natureza, como ilustra a Figura 2.



Figura 2. Placas com os emojis expressando felicidade e tristeza (A), acompanhadas dos cartões com as imagens (B).
Fonte: Autores (2024).

Os resultados da primeira dinâmica revelaram uma postura atenta e empática das crianças frente aos desafios ambientais do meio rural. A seca, caracterizada como uma condição ambiental severa, impacta diretamente a disponibilidade de recursos naturais, o que provocou uma resposta emocional majoritariamente triste; 91% das crianças se sentiram tristes ao observar esse cenário. Essa tristeza pode ser atribuída à compreensão intuitiva das crianças sobre as consequências da seca, como a perda de biodiversidade e a dificuldade de sustento

para as comunidades rurais. Enquanto apenas 9% expressaram felicidade, isso pode ser interpretado como uma expressão de resiliência ou uma reação à esperança de superação desses desafios.

Em contraste, ambientes naturais e atividades como colher frutas são associados com alegria e bem-estar, refletindo uma resposta emocional positiva em 82% das crianças. Isso pode ser justificado pelo fato de que tais atividades não apenas proporcionam prazer sensorial, mas também reforçam a conexão das crianças com a terra e a natureza, promovendo uma sensação de pertencimento e contentamento. O contato direto com a natureza, como subir em árvores, é uma fonte de felicidade e exploração, o que é corroborado pela alta porcentagem de respostas positivas. Essa atividade estimula a curiosidade natural e a liberdade de movimento, elementos essenciais para o desenvolvimento saudável da criança.

A satisfação ambiental, conforme descrito por Galli (2014), é um componente essencial do bem-estar e da felicidade, influenciando diretamente a qualidade ambiental. Esta, por sua vez, é um dos vários fatores que definem a qualidade de vida, incluindo a harmonia com o ambiente, que é mensurada por indicadores como a qualidade dos recursos naturais, níveis de poluição, densidade populacional, mobilidade, infraestrutura e interações sociais.

O lixo espalhado, simbolizando negligência e poluição, gera sentimentos de tristeza, refletindo a preocupação das crianças com o descuido ambiental. A visão de lixo acumulado nas margens dos rios, causando tristeza unânime, destaca a relevância de manter ambientes aquáticos limpos para a saúde emocional e física das comunidades.

No estudo de Ferreira et al. (2023), a percepção das crianças em relação à poluição urbana foi destacada pela ocorrência unânime de tristeza diante de ruas e calçadas com excesso de lixo (0% felizes, 100% tristes). Esse resultado demonstrou uma clara compreensão de que o lixo espalhado nas áreas urbanas era algo negativo e prejudicial ao meio ambiente. De forma semelhante, a resposta à imagem de uma lagoa com excesso de lixo também foi de tristeza unânime (0% felizes, 100% tristes), o que reforçou a consciência das crianças sobre os impactos negativos da poluição da água.

As crianças têm sensibilidade e uma curiosidade natural pelo meio ambiente, que podem ser aproveitadas para despertar o interesse e a consciência ambiental desde cedo. Isso significa que as crianças têm a capacidade de perceber, sentir e se interessar pelo meio ambiente, o que é diferente dos adultos (Carvalho et al., 2020). As crianças são mais abertas, espontâneas e criativas, e têm uma vontade de explorar, descobrir e aprender sobre o mundo que as cerca. Essa sensibilidade e curiosidade podem ser usadas para estimular o interesse e a consciência ambiental nas crianças, ou seja, para fazer com que elas entendam a relevância de cuidar do meio ambiente e de proteger os seres vivos que nele habitam.

A imagem de um papagaio engaiolado, representando a perda de liberdade, evoca sentimentos de tristeza e injustiça, pois as crianças muitas vezes projetam suas próprias emoções e desejos de liberdade nos animais. A interação humana com animais selvagens, como o tatu, é vista de maneira ambivalente, dependendo do contexto. Situações de cuidado e respeito são percebidas positivamente, enquanto cativeiro ou maus-tratos são avaliados negativamente, refletindo a capacidade das crianças de discernir entre ações benéficas e prejudiciais.

A participação cidadã das crianças é uma forma de envolver e mobilizar as crianças em ações coletivas de defesa e promoção dos direitos ambientais. Essas ações podem ser desde pequenas atitudes no cotidiano, como economizar água, separar o lixo, plantar uma árvore, até participar de movimentos sociais, organizações não governamentais, conselhos, entre outras instâncias de participação popular.

De acordo com Marchi (2018), é relevante a participação cidadã infantil no engajamento com questões ambientais. Tal envolvimento não só fomenta a consciência ecológica nas crianças, permitindo-lhes entender a relevância de preservar o meio ambiente e a vida que nele existe, mas também incute valores de respeito, responsabilidade e solidariedade em relação à natureza, reconhecendo-a como um recurso compartilhado vital para o bem-estar coletivo.

Adicionalmente, pessoas se divertindo na água cercadas por vegetação transmitem alegria e a sensação de estar em harmonia com a natureza, o que é unanimemente percebido pelas crianças como positivo. Por outro lado, a visão do fogo consumindo a floresta pode ser

assustadora e simboliza a perda de um ecossistema vital, causando uma reação emocional negativa nas crianças. Essas reações enfatizam a empatia das crianças com o meio ambiente.

Na pesquisa de Ferreira et al. (2023), obtiveram resultados semelhantes. As respostas das crianças também foram positivas em relação às atividades ao ar livre. A imagem de crianças brincando de bola em um campinho de terra gerou felicidade na maioria (87,5% felizes, 12,5% tristes), citando uma apreciação pelo contato com a natureza e as atividades físicas ao ar livre. Uma pequena porcentagem de tristeza pode ter refletido experiências pessoais negativas ou uma preferência por ambientes mais urbanizados e estruturados. Da mesma forma, a imagem de uma família fazendo piquenique em um parque recebeu uma resposta unânime de felicidade (100% felizes, 0% tristes), reforçando a relevância dos espaços verdes para o lazer e a convivência social.

A segunda dinâmica, intitulada Batata-quente, foi projetada para fomentar um diálogo interativo sobre temas fundamentais como sustentabilidade, gestão de resíduos e conservação de recursos naturais. Durante a atividade, as crianças demonstraram participação engajada e reflexiva, respondendo às perguntas com atenção. Na primeira pergunta sobre o desejo de adquirir frequentemente novos pertences de uso pessoal e/ou objetos recreativos, observamos que 64% das crianças demonstraram pouco ou nenhum desejo por novos itens. Isso sugere uma inclinação para o consumo consciente e uma valorização da sustentabilidade, onde a máxima “menos é mais” prevalece. Essa postura pode ser interpretada como uma possível influência familiar ou comunitária que prioriza a simplicidade e a responsabilidade ecológica (reduzir o desperdício e reutilizar).

Por outro lado, no estudo de Ferreira et al. (2023), a unanimidade de felicidade ao ver um videogame de última geração (100% felizes, 0% tristes) destacou a atração das crianças pelas tecnologias modernas e pelo entretenimento digital. Isso contrastou com algumas das percepções ambientais, proporcionando um equilíbrio entre o interesse pela tecnologia e a consciência ambiental.

De acordo com Narcizo (2009), há a necessidade de ações práticas e transformadoras, conforme afirma que alcançar o bem comum requer atitudes concretas, como mudanças de comportamento pessoal e comunitário. Essa perspectiva ressalta que não basta apenas reconhecer os problemas, é essencial que cada indivíduo adote mudanças significativas em suas atitudes e hábitos diários. A soma dessas atitudes individuais é que constrói uma comunidade mais consciente e orientada para o bem-estar coletivo. Portanto, para efetivar uma mudança positiva na sociedade, é imprescindível que as pessoas se comprometam com ações que reflitam um compromisso com o meio ambiente e com o próximo, contribuindo assim para um futuro mais sustentável e justo para todos.

Por outro lado, os 36% que expressaram um forte desejo por novos pertences podem estar mais alinhados com uma cultura de consumismo, onde a aquisição de bens está frequentemente ligada à satisfação pessoal e status social. Este comportamento pode ser motivado por fatores como publicidade direcionada, pressão dos pares e a disponibilidade de produtos atraentes e acessíveis. O pesquisador Silva (2023) alerta para um ciclo vicioso na sociedade contemporânea, marcado por um padrão insustentável de consumo e produção. A necessidade de produzir em massa para satisfazer um consumo crescente obriga a sociedade a extrair matérias-primas da natureza de forma desenfreada.

A publicidade exerce um impacto significativo sobre as crianças, moldando seus comportamentos, desejos e hábitos de consumo desde uma idade muito precoce. As crianças, em sua fase de desenvolvimento, são especialmente vulneráveis às mensagens publicitárias, que frequentemente promovem um estilo de vida materialista e consumista (Marchi, 2018; Saheb; Rodrigues, 2016; Silva et al., 2021). Esse estímulo constante ao consumo exacerbado pode ter sérias consequências, tanto para o desenvolvimento das crianças quanto para o meio ambiente.

Desde os primeiros anos de vida, as crianças são bombardeadas por anúncios que utilizam cores vibrantes, personagens cativantes e músicas envolventes para captar sua atenção. Esses anúncios são projetados para criar um desejo imediato e forte por produtos específicos, desde brinquedos até alimentos, calçados e roupas, como se pode observar na Figura 3 (Giroto et al., 2022; Souza; Costa; Rezende, 2023). A repetição constante dessas mensagens publicitárias faz com que as crianças internalizem a ideia de que possuir esses produtos é essencial para sua felicidade e aceitação social.



Figura 3. Anúncio de brinquedos infantis do Shopping dos Brinquedos. O mesmo apresenta três conjuntos de brinquedos diferentes: um conjunto de cozinha, carrinho de compras e o outro ferramentas.
Fonte: Shopping dos Brinquedos (2023).

Além disso, a mídia desempenha um papel fundamental nessa dinâmica. Programas de televisão, vídeos online, aplicativos e jogos frequentemente contêm publicidades embutidas ou são patrocinados por marcas que visam atrair o público infantil. Personagens de desenhos animados e influenciadores digitais são usados para promover produtos de maneira sutil, mas eficaz, criando uma associação positiva entre o personagem querido e o item promovido, como ilustra a Figura 4 (Santiago; Picanço; Dias, 2024). Isso intensifica o desejo das crianças por esses produtos, muitas vezes levando a um consumo desenfreado e pouco refletido.



Figura 4. Anúncio de calçados infantis da loja Esposende, especificamente sandálias da marca Grendene Kids com tema do filme “Frozen” da Disney.
Fonte: Esposende Calçados (2020).

Consequentemente, esse consumo desenfreado, promovido pela publicidade, está diretamente relacionado a um custo ambiental elevado. Para atender à demanda crescente por novos produtos, recursos naturais são extraídos de maneira intensiva e muitas vezes insustentável. Florestas são devastadas para obter madeira e abrir espaço para plantações e pastagens; rios são contaminados por produtos químicos usados na produção industrial; e animais perdem seus habitats e vidas devido à expansão das atividades humanas. Além disso, a fabricação e descarte de produtos geram poluição do ar, das águas e do solo, com a liberação de substâncias tóxicas e o acúmulo de resíduos sólidos que podem levar séculos para se decompor (Bastos; Bandeira; Costa, 2023).

Esse custo ambiental elevado pode ser mensurado por diferentes indicadores. Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2020), estima-se que cerca de 10 milhões de hectares de florestas sejam perdidos anualmente no mundo, principalmente devido à expansão agropecuária e à extração de madeira. A produção de bens de consumo é responsável por aproximadamente 20% da poluição industrial dos corpos hídricos, afetando ecossistemas e comunidades humanas (United Nations Environment Programme, 2021). Além disso, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente aponta que o mundo gera mais de 2 bilhões de toneladas de resíduos sólidos por ano, dos quais pelo menos 33% não são gerenciados de maneira ambientalmente segura (United Nations Environment Programme, 2018). A indústria global também é responsável por cerca de 20% das emissões anuais de gases de efeito estufa, contribuindo para o agravamento das mudanças climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2021).

Tais dados evidenciam que o custo ambiental do consumo não se restringe a impactos locais, mas alcança dimensões globais, comprometendo a saúde dos ecossistemas, a disponibilidade de recursos naturais para as gerações futuras e o equilíbrio climático planetário.

A cultura do descarte, incentivada pela publicidade que promove a ideia de que o novo é sempre melhor, agrava ainda mais essa situação. Produtos são comprados, utilizados por um curto período e rapidamente descartados para dar lugar a novos lançamentos (Alves et al., 2023; Souza; Costa; Rezende, 2023). Esse ciclo de consumo e descarte não apenas esgota recursos naturais, mas também sobrecarrega os sistemas de gestão de resíduos, resultando em aterros lotados e poluição Ambiental.

Além disso, o consumo não consciente, promovido pela publicidade voltada para crianças, contribui significativamente para essa retirada irracional de recursos. Muitos dos produtos comercializados para o público infantil são desnecessários para a existência humana, mas são perseguidos em busca de satisfação pessoal e bem-estar. Crianças são levadas a acreditar que precisam desses produtos para serem felizes e aceitas pelos seus pares, perpetuando um ciclo vicioso de consumo e descarte que começa na infância e pode se estender pela vida adulta (Saheb; Rodrigues, 2016; Santiago; Picanço; Dias, 2024).

Essa dinâmica não apenas afeta negativamente o meio ambiente, mas também perpetua valores que associam a felicidade e o sucesso à aquisição de bens materiais. As crianças crescem acreditando que o valor pessoal está diretamente ligado ao que possuem, e não ao que são ou ao que fazem (Marchi, 2018; Silva et al., 2021). Isso molda futuras gerações de consumidores insustentáveis, que continuam a priorizar o consumo excessivo em detrimento da sustentabilidade ambiental e da responsabilidade social.

Na análise da segunda pergunta “Você acha que sempre precisamos de coisas novas, ou podemos nos divertir com o que possuímos?” Constatamos que 55% das crianças expressaram que podem se divertir com os recursos e brinquedos que já possuem, o que pode refletir uma consciência ambiental emergente e um apreço pela sustentabilidade. Essa atitude sugere um contentamento com o que já está disponível, evitando o excesso e o desperdício. No estudo de Candamio et al. (2018), essa postura pode ser influenciada por uma educação voltada para a valorização do que é duradouro em detrimento do descartável, e uma compreensão de que a felicidade não está necessariamente atrelada à posse de novos objetos.

Além disso, 45% das crianças que sentem a necessidade de adquirir novos itens para diversão podem estar mais expostas ao ambiente consumista que valoriza a novidade e a posse de bens como fontes de satisfação. Este comportamento pode ser impulsionado pela influência

da mídia, publicidade infantil e o desejo natural de explorar novidades, que são características típicas da curiosidade infantil. No entanto, segundo Cidón, Schreiber e Vecchietti (2021), é relevante considerar que esse desejo por novos brinquedos não exclui a possibilidade de as crianças também serem ensinadas sobre a relevância da sustentabilidade e do consumo responsável.

Na terceira pergunta sobre a opção de passear, nos momentos de lazer, em uma praia, cachoeira/rio com muitas árvores ou em uma piscina, 73% das crianças expressaram preferência por ir à piscina, o que pode ser atribuído a vários fatores. Piscinas são percebidas como ambientes divertidos e seguros, onde as crianças podem desfrutar de atividades aquáticas como nadar e brincar com amigos e familiares em um contexto controlado e familiar. Além disso, a proximidade das piscinas em relação às residências e a facilidade de acesso, comparativamente maior do que praias ou rios, podem ser fatores decisivos nessa preferência. A piscina, sendo um ambiente planejado para lazer, oferece comodidades como supervisão de adultos e infraestrutura adequada, o que pode tranquilizar os pais e, consequentemente, influenciar na escolha das crianças (Cidón; Schreiber; Vecchietti, 2021).

Porém, 27% das crianças mostraram uma inclinação para ambientes naturais como praias, cachoeiras e rios. Essa preferência pode ser motivada pelo desejo de explorar a natureza e interagir com um ambiente mais diversificado e estimulante. Corroborando com essa pesquisa, Marchi (2018) afirma que locais naturais proporcionam oportunidades educativas únicas, onde as crianças podem aprender sobre diferentes tipos de plantas e animais, além de experimentar a beleza e a tranquilidade de cenários naturais. A preferência por esses locais também pode refletir uma valorização da autenticidade e da experiência direta com o meio ambiente, o que pode ser um indicativo de uma consciência ambiental em desenvolvimento.

Na quarta pergunta, sobre desejo em ter ou não ter uma ave colorida presa numa gaiola, 91% das crianças manifestaram a preferência por não manter uma ave colorida em cativeiro. Essa expressiva maioria reflete uma consciência ambiental em formação e um respeito pela liberdade dos animais.

Na pesquisa de Ferreira et al. (2023), a sensibilidade das crianças em relação à liberdade animal foi evidenciada pela maioria das respostas tristes ao ver um pássaro colorido em uma gaiola (8% felizes, 92% tristes). Isso sugeriu que, desde cedo, as crianças já desenvolviam uma empatia pelos animais e uma percepção de que o cativeiro era algo negativo. No entanto, uma pequena porcentagem de crianças expressou felicidade, o que pode ser interpretado como uma falta de compreensão dos impactos negativos do cativeiro ou uma visão romantizada da posse de animais exóticos.

Segundo Oliveira e Henning (2023), essa atitude pode ser influenciada por uma compreensão de que as aves, como seres vivos, têm o direito de viver em seu habitat natural, voando livremente e interagindo com outros animais. Isso também pode indicar uma sensibilidade às questões de bem-estar animal e uma rejeição à ideia de confinamento.

Entretanto, 9% das crianças que ainda expressam o desejo de ter uma ave colorida em uma gaiola, podem estar atraídos pelas cores vibrantes das aves e pelo prazer de observá-las de perto. No entanto, essa preferência também pode ser reflexo de uma exposição a práticas culturais ou familiares onde a posse de aves em gaiolas é comum. É fundamental que a educação ambiental aborde a relevância do bem-estar animal e promova alternativas éticas, como a observação de aves em seus habitats naturais ou em santuários que respeitem sua liberdade e condições de vida adequadas (Chaigar; Nunes, 2023).

Na quinta pergunta, sobre compreensão do processo de separação do lixo, observamos que 73% das crianças possuem conhecimento sobre a separação do lixo, o que reflete uma consciência ambiental notável. Esse entendimento pode ser fruto de uma série de influências positivas, como a educação familiar que prioriza práticas sustentáveis e a exposição a campanhas de conscientização ambiental na internet, filmes, séries e desenhos. Essa porcentagem expressiva indica que as mensagens sobre a relevância da reciclagem e da gestão responsável do lixo estão sendo efetivamente assimiladas pela nova geração.

Os desenhos e filmes têm sido uma parte integral da experiência de vida das crianças ao longo de gerações, desempenhando um papel fundamental na formação de suas perspectivas, ideais

e caráter. Desde os primórdios da televisão, esses programas têm sido uma fonte significativa de entretenimento e influência nas mentes jovens, moldando suas atitudes, visões de mundo e comportamentos. Estes programas, ao longo dos anos, evoluíram consideravelmente, passando de simples entretenimentos para veículos que transmitem valores, moralidades e ideologias (Rocha, 2021). Por meio de personagens carismáticos e narrativas envolventes, os desenhos animados não apenas buscam entreter, mas também instruir e influenciar o comportamento das crianças (Marchi, 2018).

As narrativas dos desenhos e filmes muitas vezes apresentam protagonistas com os quais as crianças podem se identificar, enfrentando desafios e resolvendo problemas, muitas vezes carregados de valores morais e lições de vida. Esses personagens se tornam modelos para as crianças, influenciando suas percepções sobre o que é certo e errado, e como devem se comportar em diferentes situações (Alves, 2022).

No entanto, a influência dos desenhos e filmes na formação do caráter das crianças não é unânime. A controvérsia surge quando se consideram os diferentes tipos de conteúdo veiculados nesses programas. Enquanto alguns desenhos são educativos e transmitidos com uma mensagem moral positiva, outros podem conter elementos violentos, estereótipos ou comportamentos inadequados (Camurra; Teruya, 2020).

É inegável que os desenhos e filmes desempenham um papel significativo na socialização das crianças, apresentando situações que podem refletir a diversidade cultural, ensinando valores como respeito, cooperação e resolução de conflitos (Marchi, 2018). Entretanto, é relevante reconhecer que alguns desenhos e filmes podem apresentar representações estereotipadas que podem influenciar negativamente as percepções e atitudes das crianças (Odinino; Souza, 2020).

A exposição prolongada a certos tipos de conteúdo nos desenhos e filmes pode moldar a maneira como as crianças percebem e reagem às situações da vida real. Comportamentos e atitudes modelados por personagens podem impactar a forma como as crianças interagem uns com os outros e como interpretam o mundo ao seu redor (Marchi, 2018).

Já 27% das crianças que ainda não compreendem completamente o processo de separação do lixo podem não ter tido a mesma exposição a essas informações ou podem precisar de abordagens educacionais diferenciadas que reforcem a relevância e os métodos de separação de resíduos.

De acordo com Santos e Silva (2016), as aulas que incorporam recursos audiovisuais diversificados, como animações e apresentações em PowerPoint, juntamente com atividades práticas como a observação direta da natureza, visitas a parques ecológicos, e até mesmo palestras com especialistas culturais, representantes de ONGs e da Polícia Ambiental, revelam-se estratégias extremamente eficazes na disseminação dos princípios da Educação Ambiental.

Na sexta questão, sobre compreensão sobre as práticas que evitam a produção exagerada de lixo, 36% das crianças demonstraram estar cientes das práticas que contribuem para evitar a produção excessiva de lixo, incluindo reciclagem, reutilização e redução do consumo. Essa consciência é um indicativo positivo de que as mensagens sobre sustentabilidade estão sendo absorvidas, embora ainda haja espaço para um entendimento mais profundo do impacto dessas práticas no meio ambiente.

Por outro lado, 64% das crianças ainda não compreendem plenamente essas práticas. Isso sugere que, apesar de uma familiaridade com a separação do lixo, como indicado pelos 73% que sabiam separar o lixo, a compreensão do propósito e dos benefícios da reciclagem e da compostagem ainda não está clara para a maioria. Como afirmam Chaigar e Nunes (2023), a distinção entre saber como separar o lixo e entender por que fazê-lo é fundamental para a formação de hábitos sustentáveis.

Para corroborar essa observação, realizamos uma atividade prática de recorte e colagem, na qual as crianças deveriam separar os materiais para reciclagem e compostagem. Após a atividade, confirmamos que 100% dos alunos souberam separar corretamente os materiais nas duas categorias. Isso demonstra que, embora possam não compreender completamente o propósito dessas ações, as crianças são capazes de executar corretamente a tarefa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada evidenciou a potência educativa da tríade criança, natureza e impactos ambientais como chave interpretativa para compreender a construção da percepção ambiental infantil em contextos rurais. As crianças participantes demonstraram uma forte sensibilidade aos impactos ambientais que afetam diretamente seu entorno, como a seca, o lixo nos rios, o desmatamento e a perda da biodiversidade, reagindo com sentimentos de tristeza, preocupação e desejo de mudança. Ao mesmo tempo, revelaram alegria e bem-estar ao se relacionarem com a natureza de forma livre e lúdica — como ao colher frutas, subir em árvores ou brincar ao ar livre, experiências que reforçam vínculos afetivos e sensoriais com o ambiente natural.

Esse contato constante e direto com a natureza, típico do cotidiano rural, favorece a formação de uma consciência ecológica precoce, baseada na vivência concreta das consequências dos impactos ambientais. A criança, como sujeito sensível e observador, percebe as transformações ambientais de forma emocional e racional, sendo capaz de associar suas ações, ou as ações humanas em geral, aos danos ou à preservação do meio. Assim, a natureza se apresenta não apenas como cenário, mas como espaço relacional, onde a criança elabora seus sentimentos, compreende os processos ecológicos e constrói valores de cuidado e respeito.

Ao mesmo tempo, os resultados mostraram que essa percepção não é homogênea, sendo influenciada por fatores como o contexto familiar, a educação ambiental formal, os meios de comunicação, as práticas comunitárias e os valores culturais locais. Crianças que vivenciam práticas sustentáveis em casa ou na comunidade tendem a internalizar atitudes mais conscientes. Outras, expostas ao consumo excessivo promovido pela mídia e pela publicidade, podem desenvolver desejos e comportamentos menos compatíveis com a sustentabilidade.

Nesse cenário, a educação ambiental desempenha papel central. As atividades desenvolvidas na escola, como as dinâmicas da “Batata-quente” e dos “Emoticons”, mostraram-se eficazes para despertar a expressão emocional, a reflexão crítica e a apropriação de conceitos ambientais pelas crianças. A integração de práticas pedagógicas que valorizem o saber local, os sentimentos e o envolvimento ativo dos estudantes é essencial para fortalecer essa tríade em sua completude.

Portanto, reafirma-se a necessidade de políticas públicas e projetos pedagógicos que consolidem o vínculo entre a criança e a natureza, promovendo experiências significativas que permitam compreender, de forma vivencial e crítica, os impactos ambientais que as cercam. Ao reconhecer as crianças como sujeitos capazes de perceber, sentir e agir em relação às questões ambientais, damos um passo importante na construção de uma sociedade mais justa, sustentável e afetivamente comprometida com a preservação da vida.

AGRADECIMENTOS

Expressamos nossa profunda gratidão a todas as crianças cuja participação enriqueceu nossa pesquisa, bem como às professoras da Escola Municipal Antônio Bezerra da Silva, destacando as professoras Gislene e Giane, pelo apoio. Nossa estima também se estende à Secretária de Educação do Município de Angelim, pelo incentivo e colaboração. Um agradecimento especial ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental (PPGSDS) da Universidade de Pernambuco – UPE, Campus Garanhuns, pelo suporte contínuo e essencial ao nosso trabalho.

REFERÊNCIAS

- ALLES, R. L. A. N. M.; LUTZ, A. Educação ambiental na educação infantil. **SIEPEX**, Porto Alegre, v. 1, n. 10, p. 1-10, 2021.
- ALVES, A. C. *et al.* **Protagonismo infantil na decisão de compra**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Técnico em Administração) – Escola Técnica Estadual ETEC Irmã Agostina, São Paulo, 2023.
- ALVES, C. R. N. **A Influência da arte no desenvolvimento social e cognitivo das crianças por meio da ludicidade**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal do Pará, Capanema, 2022.

ANDRADE, S. A. *et al.* Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Revista de Saude Publica**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0034-89102005000400014>. PMID:16113911.

ASANO, J. G. P. *et al.* Percepção docente sobre a práxis da educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Valore**, Volta Redonda, v. 6, p. 1057-1069, 2021. DOI: <http://doi.org/10.22408/rev6020219601057-1069>.

BASTOS, S. M.; BANDEIRA, D. M.; COSTA, C. F. S. Influência das mídias e das crianças na decisão de compra de alimentos industrializados ligados a personagens infantis. **Revista de Comunicação Dialógica**, Rio de Janeiro, n. 10, p. 12-28, 2023. DOI: <http://doi.org/10.12957/rcd.2023.75251>.

CAMURRA, L.; TERUYA, T. K. Televisão e Infância: interferências da indústria cultural nos desejos infantis. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 12, 2020.

CANDAMIO, L. V.; CORTI, I. N.; ALVAREZ, M. T. G. The importance of environmental education in the determinants of green behavior: A meta-analysis approach. **Journal of Cleaner Production**, Amsterdam, v. 170, p. 1565-1578, 2018. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.214>.

CARVALHO, N. L. *et al.* Percepção ambiental de alunos do ensino fundamental no município de Tupanciretã/RS. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 1, p. e7, 2020. DOI: <http://doi.org/10.5902/2236130840940>.

CHAIGAR, V. A. M.; NUNES, A. N. Cidade, Crianças e Animais: azar é não amar gatinhos pretos! Momento. **Diálogos em Educação**, Rio Grande, v. 32, n. 1, p. 95-115, 2023. DOI: <http://doi.org/10.14295/momento.v32i01.15051>.

CHILDFUND BRASIL. **Criança cidadã: o que é e qual a sua relevância**. Belo Horizonte: ChildFund Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.childfundbrasil.org.br/crianca-cidada-a-relevancia-do-respeito-a-direitos-e-deveres-da-infancia>. Acesso em: 26 nov. 2023.

CIDÓN, C. F.; SCHREIBER, D.; VECCHIETTI, G. A contribuição da educação ambiental para a percepção acerca do consumo sustentável. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, Londrina, v. 22, n. 2, p. 137-145, 2021. DOI: <http://doi.org/10.17921/2447-8733.2021v22n2p137-145>.

ESPOSENDE CALÇADOS, 2020. Disponível em: <https://www.facebook.com/EsposendeCalçados>. Acesso em: 26 nov. 2023.

FAGGIONATO, S. Percepção ambiental. **Materiais e Textos**, n. 4, 2005.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Global Forest Resources Assessment 2020**. Rome: FAO, 2020. Disponível em: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9825en>. Acesso em: 3 jun. 2025.

FERREIRA, F. A. G. *et al.* Percepção ambiental de estudantes de uma escola de Educação Infantil sobre impactos ambientais. In: BARBOSA, G. S.; FERREIRA, F. A. G. (org.). **Saberes sobre a Educação Ambiental na UEMG**. 1. ed. Minas Gerais: Editora UEMG, 2023. p. 27-40.

FRAGA, L. A. G.; RIONDET-COSTA, D. R. T.; BOTEZELLI, L. Percepção ambiental de alunos de escolas municipais inseridas no bioma Mata Atlântica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Belém, v. 16, n. 3, p. 439-456, 2021. DOI: <http://doi.org/10.34024/revbea.2021.v16.11536>.

GALLI, F. A relação das crianças do sul do Brasil com o ambiente e seu impacto no bem-estar pessoal. 2014. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/98325>. Acesso em: 26 fev. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIROTTI, A. C. M. *et al.* Educação Ambiental e a percepção do espaço verde na escola por alunos do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Belém, v. 17, n. 3, p. 433-450, 2022. DOI: <http://doi.org/10.34024/revbea.2022.v17.12974>.

GOLDBERG, L. G.; YUNES, M. A. M.; FREITAS, J. V. O desenho infantil na ótica da ecologia do desenvolvimento humano. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 97-106, 2005. DOI: <http://doi.org/10.1590/S1413-73722005000100012>.

HOEFFEL, J. L.; FADINI, A. A. B. Percepção ambiental. In: FERRARO JÚNIOR, L. F. (Org.). **Encontros e caminhos**. Brasília: MMA, 2007. p. 255-262.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2021: the physical science basis**. Geneva: IPCC, 2021. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>. Acesso em: 3 jun. 2025.

LUCCAS, M.B.; BONOTTO, D. M. B. Educação ambiental na educação infantil: algumas contribuições. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 10-23, 2017. DOI: <http://doi.org/10.18675/2177-580X.vol12.n2.p10-23>.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. São Paulo: EPU, 2013.

MARCHI, N. D. **A participação e a cidadania das crianças na educação infantil**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2018.

NARCIZO, K. R. S. Uma análise sobre a relevância de trabalhar educação ambiental nas escolas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 22, p. 86-94, 2009.

ODININO, J. P. Q.; SOUZA, G. J. A. Desenho animado e imaginário infantil de massa: narrativas, mito e mídias na mediação escolar. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v. 14, p. 37-64, 2020. DOI: <http://doi.org/10.14244/198271993772>.

OLIVEIRA, P. S.; HENNING, P. C. Infância, natureza e animais não humanos: uma aposta na filosofia com crianças na escola. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 23, n. 76, p. 175-200, 2023.

ROCHA, A. S. M. S. **Educação infantil, cultura visual e subjetividade: desenhos animados na formação de valores multiculturais**. 2021. 190 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021.

SAHEB, D.; RODRIGUES, D. G. A Educação Ambiental na Educação Infantil: limites e possibilidades. **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 23, n. 1, p. 81-94, 2016. DOI: <http://doi.org/10.18764/2178-2229.v23n1p81-94>.

SANTIAGO, A. B. V.; PICANÇO, S. R. G.; DIAS, J. C. A responsabilidade civil na ocorrência de exposição de crianças e adolescentes na internet. **Revista Jurídica do Cesupa**, Belém, v. 5, n. 1, p. 10-32, 2024.

SANTOS, C. F.; SILVA, A. J. A importância da educação ambiental no ensino infantil com a utilização de recursos tecnológicos. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, Palhoça, v. 5, n. 2, p. 4-19, 2016. DOI: <http://doi.org/10.19177/rgsa.v5e220164-19>.

SHOPPING DOS BRINQUEDOS, 2023. Disponível em: <https://www.facebook.com/shoppingdosbrinquedososoficial>. Acesso em: 23 abr. 2024.

SILVA, A. M. **Análise da percepção ambiental como instrumento de planejamento de ações de educação ambiental para um edifício familiar em Natal/RN**. 2019. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

SILVA, A. P. S. *et al.* Um olhar sobre a educação ambiental crítica na educação básica. **Brazilian Journal of Development**, São José dos Pinhais, v. 7, n. 7, p. 73025-73040, 2021. DOI: <http://doi.org/10.34117/bjdv7n7-466>.

SILVA, C. S. B. F. **Educação para o consumo sustentável**. Guarda: Instituto Politécnico da Guarda, 2023.

SILVEIRA, M. S. *et al.* Sustentabilidade e práticas sustentáveis: concepções de alunos de quintos anos do ensino fundamental. **Revista Prática Docente**, Confresa, v. 6, n. 2, p. e053, 2021. DOI: <http://doi.org/10.23926/RPD.2021.v6.n2.053.id1163>.

SOUZA, A. J.; COSTA, B. A. L.; REZENDE, E. R. A proteção jurídica de crianças e adolescentes nas relações de consumo. **Caderno da Escola Superior de Gestão Pública, Política, Jurídica e Segurança**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 42-51, 2023.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **International Good Practice Principles for Sustainable Infrastructure**. Nairobi: UNEP, 2021. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/publication/international-good-practice-principles-sustainable-infrastructure>. Acesso em: 3 jun. 2025.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Waste Management Outlook for Latin America and the Caribbean**. Nairobi: UNEP, 2018. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/report/waste-management-outlook-latin-america-and-caribbean>. Acesso em: 3 jun. 2025.

Contribuições dos autores

LNM: Pesquisa de campo, Coleta dos dados, Análise e interpretação dos dados, Redação do texto.

REAF: Supervisão, Orientação, Correção e avaliação do manuscrito. TRS: Supervisão, Orientação, Correção e avaliação do manuscrito.

Editor: Prof. Dr. José Luís Bizelli

Editores Executivos: Profa. Dra. Flavia Maria Uehara