

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ICAPUÍ SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Marcus Vinicius Gomes Dantas 
Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA
marcusp04@gmail.com

Ana Karolinne de Alencar França 
Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA
karol_alencarf@hotmail.com

Marcelo Henrique Torres de Medeiros 
Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA
henriquemarcelo11531@gmail.com

Marília Hellen Ferreira da Silva 
Instituto Federal do Rio Grande do Norte – IFRN
mariliahellenbio@gmail.com

Yandra Thais Rocha da Mota 
Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA
Yandra.tais@gmail.com

Resumo

O declínio da diversidade global de espécies tornou a preservação da natureza uma preocupação mundial, compreender o nível de conscientização global, seja ela mais específica ou ampla é uma estratégia para o estabelecimento de medidas que protejam a natureza, diante disso, o presente estudo investigou a compreensão dos alunos do ensino fundamental sobre a Educação Ambiental. Como método, foi aplicado um questionário para os alunos do ensino fundamental de uma escola localizada no município de Icapuí-Ceará sem uma intervenção anterior. O questionário continha 10 perguntas, sendo 8 objetivas e 2 subjetivas. Os resultados obtidos na primeira questão, do 6º ano (79.55%) e do 7º (91.18%), evidenciam a compreensão dos alunos sobre a educação ambiental. A oitava questão perguntava se estudar sobre o meio ambiente reduz a degradação ambiental. 68.89% do 6º ano consideram que sim e 82.86% do 7º ano também consideram que o aprendizado e conhecimento sobre o meio ambiente são uma forma de valorizar e preservá-lo. Os resultados da pesquisa possibilitaram um melhor entendimento da compreensão dos alunos a respeito da Educação Ambiental e suas respectivas opiniões sobre o meio ambiente e problemas ambientais. A maior parte dos alunos tem conhecimento do que é EA, entretanto, os resultados das perguntas restantes foram bem equilibrados o que evidenciam a necessidade de reforçar esse tipo de conhecimento para os alunos.

Palavras-chave: Conscientização. Ensino Fundamental. Meio Natural.

PERCEPTION OF PUBLIC-SCHOOL STUDENTS IN ICAPUÍ ABOUT THE IMPORTANCE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION

Abstract

The decline in global species diversity has made nature preservation a global concern. Understanding the level of global awareness, whether more specific or broad, is a strategy for establishing measures that protect nature. Therefore, the present study investigated elementary school students' understanding of Environmental Education. As a method, a questionnaire was applied to elementary school students at a school located in the municipality of Icapuí-Ceará without previous intervention. The questionnaire contained 10 questions, 8 objective and 2 subjective. The results obtained in the first question, from the 6th year (79.55%) and the 7th year (91.18%), show the students' understanding of environmental education. The eighth question asked whether studying the environment reduces environmental manipulation. 68.89% of the 6th year said yes and 82.86% of the 7th year also shared that learning and knowledge about the environment is a way of valuing and preserving it. The research results enabled a better understanding of students' understanding of Environmental Education and their respective opinions about the environment and environmental problems. Most students are aware of what EA is, however, the results of the remaining questions were well balanced, which highlights the need to develop this type of knowledge for students.

Keywords: Awareness. Elementary Education. Natural Environment.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA), conforme descrita por Santos (2000), é uma prática educacional que se desenvolve em conjunto com a vivência em sociedade, abrangendo diversas perspectivas, como social, econômica, política, cultural e artística. Devido à sua natureza interdisciplinar, a EA não deve ser trabalhada de maneira isolada. Ela tem como objetivo educar e aprender, visando melhorar atitudes com o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida (Oliveira, 2023). Complementando essa visão, Demoly e Santos (2018) argumentam que a EA vai além da simples absorção de conteúdo.

Nesse contexto, a Educação Ambiental EA inclui estudos de problemas ecológicos e regras de conservação da natureza (Guimarães, 2000). A EA deve ser desenvolvida nas escolas para amenizar e mitigar os problemas ambientais que vêm sendo intensificados pelas ações humanas. As crianças, que estão em desenvolvimento cognitivo, devem ser sensibilizadas e conscientizadas sobre as atitudes que precisam ser tomadas, pois elas representam a futura geração (Santos; Gardolinski, 2018).

A escola tem uma importância expressiva no processo de educar ambientalmente, objetivando formar o caráter individual do cidadão (Da Silva; Bezerra, 2016). A integração entre teoria e prática pode ser uma forma para que os alunos compreendam melhor a EA, pois podem não estar vendo na prática o que está sendo ensinado na teoria (Marinho; Mendonça, 2020). Aguiar (2017) detalha a necessidade de transpassar a teoria, utilizar recursos didáticos, aulas de campo, músicas, atividades lúdicas, reutilização de materiais. Além disso, as condições socioeconômicas e culturais dos alunos podem influenciar na compreensão sobre a EA, pois podem ter menos acesso a informações e recursos que possibilitem um entendimento mais amplo e crítico sobre o assunto (Freitas; Moura, 2023).

A EA é vista como um dos caminhos para transformar os alunos, possibilitando a formação de cidadãos mais conscientes e críticos, que possuem atitudes que contribuem para a melhoria da qualidade de vida em um ambiente sustentável e saudável (Jeovanio-Silva, 2018). É um tema crucial na sociedade atual, dada a sua relevância direta para o entendimento dos problemas ambientais. É essencial que os alunos compreendam os conceitos e princípios.

Os docentes, por estarem em uma posição de liderança, têm um papel fundamental no aprendizado sobre o meio ambiente. Eles podem instigar em seus alunos o gosto e a paixão pela natureza, levando-os a entenderem precocemente que é necessário cuidar e preservar através de

ações individuais. Essas ações, quando somadas, proporcionam transformações significativas no meio ambiente em que estão inseridas (Silva; Bezerra, 2016).

É dentro dessa perspectiva que esse trabalho buscou compreender o modo como a EA é incorporada nas práticas de ensino escolar. Os alunos que participaram da pesquisa estão inseridos em um ambiente litorâneo, uma região conhecida por suas praias. Eles são residentes de uma cidade com forte apelo ao turismo ecológico. Um exemplo disso é a “Estação Ambiental Mangue Pequeno”, uma reserva ambiental na qual foi construída uma passarela que permite o acesso ao mangue. Essa localização única pode influenciar suas percepções e experiências em relação à educação ambiental.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como o objetivo geral identificar, quantificar e discorrer sobre as percepções prévias por assuntos que tangenciam a Educação Ambiental em alunos do fundamental anos finais, da Escola de Ensino Fundamental Professora Raimunda Lacerda Damião.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para avaliar a percepção dos alunos sobre a educação ambiental, foi aplicado um questionário aos alunos dos anos finais do ensino fundamental de uma escola pública, localizada no município de Icapuí, Ceará.

Este estudo, com um enfoque na pesquisa quantitativa, também considerou aspectos qualitativos. Dessa forma, transformou opiniões e informações em números, possibilitando sua quantificação e análise em forma de gráficos (Prodanov e Freitas, 2013).

O estudo foi realizado com 80 alunos dos 6º e 7º anos do Ensino Fundamental II, com idades entre 11 e 13 anos. Foi solicitado que a professora de Ciências da escola aplicasse em suas turmas um questionário com 10 perguntas, sendo 8 objetivas e 2 subjetivas (figura 1), que abordavam os conhecimentos e experiências dos alunos em relação à educação ambiental.

Questionário sobre as percepções dos alunos a respeito da Educação ambiental

- 1) Você já sabe o que é Educação Ambiental?
 Sim () Não
- 2) A Educação Ambiental é trabalhada na sua escola somente na semana do meio ambiente?
 Sim () Não
- 3) Na sua opinião, as pessoas têm consciência que degradam o meio ambiente?
 Sim () Não
- 4) Você já se perguntou se suas atitudes e atividades destroem o meio ambiente?
 Sim () Não
- 5) Você conhece alguma Lei que visa defender o meio Ambiente?
 Sim () Não
- 6) Você sabe o que é desenvolvimento sustentável?
 Sim () Não
- 7) Você já participou de algum projeto ambiental dentro ou fora da escola?
 Sim () Não
- 8) Você acredita que estudar sobre o meio ambiente reduz a degradação ambiental?
 Sim () Não
- 9) Em que você costuma pensar quando se fala de meio ambiente?

- 10) Em que você costuma pensar quando se fala do problema do meio ambiente?

Figura 1 – Questionário administrado aos alunos com a finalidade de explorar suas perspectivas em relação à Educação Ambiental.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Artino Jr. et al. (2014), os questionários são ferramentas eficazes para coletar dados sobre conceitos abstratos ou ideias desafiadoras de quantificar, como opiniões, atitudes e crenças. Portanto, antes de desenvolver um questionário, é crucial determinar se uma pesquisa é o método mais adequado para abordar a questão de pesquisa ou o construto de interesse. Durante a aplicação do questionário, algumas palavras como “degradação” e “consciência” não foram compreendidas pelos alunos, sendo necessário a explicação pela professora do conceito dessas palavras para um melhor entendimento. As questões subjetivas necessitam de uma atenção maior pois inúmeros alunos não haviam compreendido o que estava sendo pedido, demonstrando a falta de interpretação textual.

Os resultados foram divididos em dois grupos, os 6º anos e os 7º anos. Os 6º anos eram formados pelas turmas A, com 23 alunos e B, com 22, que totalizavam 45 alunos. Os 7º anos possuíam as turmas A, com 19 alunos, e a B com 16, totalizando 35 alunos. Somando ambos os grupos, obtivemos um total de 80 alunos. Das 8 perguntas objetivas, houveram 5 ausências, 1 na primeira questão, 2 na segunda, 1 na terceira e 1 na sétima. Não houveram ausências nas respostas das questões subjetivas. Os dados obtidos estão disponíveis nos gráficos 1 e 2.



Gráfico 1 – Resultados tabulados dos dados do 6º ano
 Fonte: Os autores, 2023

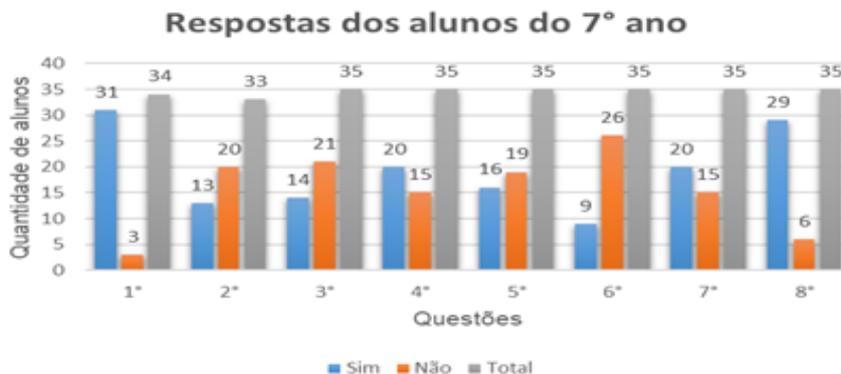


Gráfico 2 – Resultados tabulados dos dados do 7º ano
 Fonte: Os autores, 2023

A primeira questão do questionário buscava entender se os alunos sabiam o que é EA. Os resultados mostraram que 79,55% dos alunos do 6º ano e 91,18% dos alunos do 7º ano tinham conhecimento sobre o tema. Esses números indicam que a maioria dos alunos nos anos iniciais do ensino fundamental tem familiaridade com a EA, sendo que muitos deles foram introduzidos a esse termo em sala de aula, e assim como Leite, (2017) discorre, o ambiente escolar é um local privilegiado para o desenvolvimento da sensibilização ambiental.

A segunda questão do questionário indagava se a EA era abordada apenas durante a Semana do Meio Ambiente. Entre os alunos do 6º ano, 51,11% confirmaram que sim, enquanto

no 7º ano, essa porcentagem foi de 39,39%. Esses resultados destacam um problema: a tendência de tratar a EA apenas em períodos específicos. Conforme mencionado anteriormente, a EA deve ser trabalhada de maneira interdisciplinar, e não restrita a um período específico ou a uma única disciplina (Aguiar, 2017)

A terceira questão abordava a consciência dos alunos sobre as atitudes humanas em relação à degradação do meio ambiente. Pouco mais da metade dos alunos do 6º ano (52,27%) concordou com essa afirmação, enquanto 60% dos alunos do 7º ano discordaram. Infelizmente, uma grande parcela da população percebe os problemas ambientais como se fossem independentes de suas práticas sociais (Loureiro, 2005), perpetuando assim comportamentos prejudiciais ao meio ambiente.

A quarta questão refere-se às atitudes que tomamos, se são prejudiciais ao meio ambiente. No 6º ano, 51,11% dos alunos acredita que sim, enquanto no 7º, 57,14%, houve um certo equilíbrio nas respostas, proporcionalmente, a quantidade de alunos que considera suas atitudes danosas ao mesmo ambiente é semelhante a que não considera que suas práticas prejudiquem o meio ambiente. É necessário compreender que cada indivíduo reage, percebe e responde de diferentes formas com relação ao ambiente em que vive (Santos e Vasconcelos, 2017), porém deve-se repensar sobre as ações do cotidiano que afetam o meio ambiente.

A quinta questão do questionário abordava se os alunos tinham conhecimento de alguma lei que protegesse o meio ambiente. Entre os alunos do 6º ano, 53,33% afirmaram ter esse conhecimento, enquanto no 7º ano, a porcentagem foi de 45,71%. Isso indica que, percentualmente, os alunos do 6º ano demonstraram um maior conhecimento das leis ambientais em comparação com os do 7º ano. De acordo com a Constituição Federal de 1988, todos são responsáveis pelo meio ambiente em que vivem. O conhecimento das leis ambientais, que visam proteger e preservar o meio ambiente, é uma ferramenta crucial para compreender a importância da proteção ambiental. É nossa responsabilidade utilizar essas leis sempre que necessário.

Em relação à sexta questão sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, 73,33% dos alunos do 6º ano e 74,29% dos alunos do 7º ano desconheciam esse termo. Este é um resultado alarmante, considerando que o desenvolvimento sustentável é um dos pilares da EA. O desenvolvimento sustentável busca atender as necessidades do presente sem o afetar a possibilidades de suprir as necessidades das próximas gerações, um conceito extremamente necessário nos dias de hoje (United Nations General Assembly, 1987).

A sétima questão, sobre a participação dos alunos em projetos ambientais, dentro ou fora da escola, mostrou que 56,82% dos alunos do 6º ano afirma que participam ou já

participaram de projetos ambientais. Da mesma forma, entre os alunos do 7º ano, 57,14% afirmam que participam ou já participaram de projetos ambientais. Os resultados evidenciam que pouco mais da metade dos alunos dos anos iniciais participam ou participaram de algum projeto ambiental. Carvalho (2012) disserta sobre a importância das práticas na transformação em sujeitos ecológicos, elas contribuem para a mudança no modo de pensar e agir dos indivíduos, possibilitando a adoção de atitudes e comportamentos mais sustentáveis em relação ao meio ambiente.

Por fim, a oitava questão indagava se estudar sobre o meio ambiente reduz a degradação ambiental. 68,89% dos alunos do 6º ano consideram que sim e 82,86% dos alunos do 7º ano também consideram que o aprendizado e conhecimento sobre o meio ambiente são uma forma de valorizar e preservá-lo. O desenvolvimento de um caráter social em relação a natureza e com os outros seres é fomentado através da EA, o conhecimento permite a compreensão das problemáticas e relevância desses assuntos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (Brasil, 2012), diante disso, avaliar a compreensão dos alunos sobre assuntos que tangem a EA, independentemente do nível escolar é necessário.

As questões subjetivas foram duas: a primeira buscava realizar uma reflexão do que os alunos pensam sobre meio ambiente, a segunda referia-se ao que os alunos compreendem sobre problemas ambientais. A maioria dos alunos responderam a primeira pergunta relacionando o meio ambiente a natureza, fauna e flora, uma forma de determinar o que seria, os demais alunos escreveram sobre a importância da proteção da natureza, sinalizando a ideia de correlação entre o meio ambiente e a necessidade de protegê-lo. As respostas alinham-se com o proposto por Reigota (2017), que considera os parâmetros biológicos da vida, preservação da fauna e da flora assuntos indissociáveis da EA, assim como as intervenções que fortalecem a relação entre os seres humanos, a natureza e entre nós mesmos, evidenciando a importância da EA nas escolas.

As respostas da segunda questão subjetiva em maioria foram exemplos de degradação ambiental: Queimadas, desmatamento, poluição, lixo, além disso, algumas respostas descreviam sobre repensar suas próprias atitudes com o meio ambiente, outras foram empatias com os animais e seres vivos que vivem nesses ambientes destruídos. As respostas que descrevem exemplos de degradação ambiental revelam o entendimento dos alunos sobre os prejuízos dessas práticas, a EA proporciona justamente as condições necessárias para que os indivíduos compreendam e atuem de maneira crítica e consciente nas decisões para não afetar o meio ambiente (Quintas, 2006). Segundo Medeiros et al. (2011), a EA possibilita a sensibilização dos alunos para um convívio mais íntimo com a natureza, essa sensibilização

pode ser observada nas respostas que se alinham na empatia e na preocupação dos seres vivos que residem nos ambientes destruídos.

O estudo de Demoly e Santos (2018) enfatiza a importância de uma reflexão consciente sobre como nossos comportamentos afetam o ambiente. Eles argumentam que nossas ações, independentemente de sua magnitude, refletem nosso senso de pertencimento ao ecossistema e nossa compreensão da interdependência entre os organismos vivos. Esta perspectiva reforça a ideia de que a EA é uma prática educacional que deve ser integrada à vida em sociedade, contribuindo para a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida.

Complementando essa visão, Öllerer (2015) ressalta que a educação ambiental não deve ser vista apenas como uma disciplina isolada. Em vez disso, deve ser considerada uma parte integrante de várias áreas de estudo e incorporada ao cotidiano. Além disso, é crucial que o conhecimento ambiental seja transmitido de forma eficaz entre a comunidade científica e os educadores. Essa abordagem pode resultar em uma mudança substancial de comportamento. Portanto, a abordagem interdisciplinar e a comunicação eficiente são pilares essenciais para promover a conscientização e ações em prol do meio ambiente. Diante das sérias ameaças que nosso planeta enfrenta, como o aquecimento global, as mudanças climáticas, a poluição excessiva e o desmatamento, é crucial aumentar a consciência ambiental e educar as novas gerações sobre a conservação do ecossistema e do planeta (Varela-Candamio et al., 2018; Sharma, 2023).

4. CONCLUSÃO

A presença da Educação Ambiental nas escolas possibilita que os alunos compreendam a importância da natureza e se sensibilizem diante das problemáticas ambientais. Os resultados da pesquisa possibilitaram um melhor entendimento da compreensão dos alunos de ensino fundamental maior de uma escola do município de Icapuí, a respeito da EA e suas respectivas opiniões sobre o meio ambiente e problemas ambientais. A maior parte dos alunos tem conhecimento do que é EA, entretanto, os resultados das perguntas restantes foram bem equilibrados o que evidenciam a necessidade de reforçar esse tipo de conhecimento para os alunos.

A presente pesquisa auxilia os professores na identificação e solução de lacunas no entendimento de assuntos em EA, abordando as principais dificuldades dos alunos e propondo soluções por meio de novas práticas além da sala de aula, como aulas de campo, atividades práticas e metodologias ativas. Além disso, a falta de integração entre teoria e prática, bem como

as condições socioeconômicas e culturais dos alunos, influenciam na compreensão e na adesão às práticas ambientalmente responsáveis. É evidente que a escola desempenha um papel crucial na promoção da EA, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados na preservação do meio ambiente. Os docentes, como líderes educacionais, têm o poder de instigar nos alunos o interesse e a paixão pela natureza.

É essencial que a EA seja trabalhada de forma interdisciplinar, contínua e contextualizada, proporcionando aos alunos não apenas conhecimento teórico, mas também oportunidades de reflexão e ação prática. Portanto, este estudo ressalta a importância de investir em estratégias educacionais que visem aprimorar o entendimento e o engajamento dos alunos em relação à EA. Somente através de uma educação ambiental eficaz e inclusiva podemos aspirar a um futuro sustentável e equilibrado para as gerações presentes e futuras.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. C. B. *et al.* Da teoria à prática em Educação Ambiental. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 6, n. 2, 2017.

ARTINO, A. R. Jr; LA ROCHELLE, J. S.; DEZEE, K. J.; GEHLBACH, H. Developing questionnaires for educational research: AMEE Guide No. 87. *Med Teach*, v. 36, n. 6, p. 463-74, jun. 2014. Disponível em:

BRASIL. **Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012**, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, 2012

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 256 p., 2012.

DEMOLY, K. R. A.; SANTOS, J. S. B. D. **Aprendizagem, educação ambiental e escola: modos de agir na experiência de estudantes e professores**. Ambiente & Sociedade, São Paulo, v. 21, 2018.

FREITAS, Ana Paula de; MOURA, Ricardo José de. A influência das condições socioeconômicas na compreensão sobre a educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 12, n. 1, p. 22-34, 2023.

GUIMARAES, Mauro. **Educação Ambiental: num consenso um embate?** São Paulo: Papyrus, 2000. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4059192/>> Acesso em: 31 jan 2024

JEOVANO-SILVA, V. R. M.; JEOVANO-SILVA, A. L.; CARDOSO, S. P. Um olhar docente sobre as dificuldades do trabalho da Educação Ambiental na escola. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática, [S. l.]**, v. 9, n. 5, p. 256–272, 2018.

LEITE, I. A., Leite, C. A., & Leite, C. A. Percepção de alunos acerca de educação ambiental em uma comunidade escolar, Patos-PB. **Biodiversidade**, 16(2). 2017.

LOUREIRO, C. F. B. **Teoria Crítica**. In: FERRARO-JUNIOR, L. A. Encontros e Caminhos: formação de educadores ambientais e coletivos educadores. p. 323-332; Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

MARINHO, Rosana de Fátima Batista; MENDONÇA, Heloísa Garcia. Educação ambiental e suas práticas no cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 2, p. 23-35, 2020.

MEDEIROS, A. B. et al. **A Importância da educação ambiental na escola nas series iniciais**. Revista Faculdade Montes Belos, v.4, n. 1, set. 2011

OLIVEIRA, Alexandre Nicolette Sodré. Práticas de Educação Ambiental na construção de escolas sustentáveis. **Educação Ambiental em Ação**, v. 20, n. 82, 2023.

ÖLLERER, K. Environmental Education - The Bumpy Road from Child Foraging to Literacy and Active Responsibility. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, v. 12, n. 3, p. 205-216, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/1943815X.2015.1081952>. Acesso em: 31 de jan 2024.

PAIVA, Helena Maria Gomes de. A importância e a necessidade da parceria família x escola. 2017. 20f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia), Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Macau, 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.

QUINTAS, M.A. Organização e gestão hoteleira. **Alcabideche: Oteltur**, 2006.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2017.

SANTOS, A. D., & Vasconcelos, C. A. D. (2017). Percepção ambiental e mapas mentais: um diagnóstico dos alunos acerca do ecossistema manguezal. *Revista REAMEC*. v. 5, n. 2, p. 344-359.

SANTOS, J.G. et al. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade**: Um estudo com alunos do ensino fundamental, 2000.

SANTOS, S.P.; GARDOLINSK, M.T. **A importância da Educação Ambiental nas escolas para a construção de uma sociedade sustentável**. Pós-graduação do curso de sustentabilidade e políticas públicas do grupo Uninter, 2018.

SHARMA, N.; PAÇO, A.; UPADHYAY, D. Option or necessity: Role of environmental education as transformative change agent. *Evaluation and Program Planning*, v. 97, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149718923000216>. Acesso em: 30 de jan 2024.

SILVA, Heloína Oliveira da; BEZERRA, Renilton Delmundes. **A importância da educação ambiental no âmbito escolar**. *Revista Interface*, Edição nº 12, dezembro de 2016: Botucatu. 2016.

United Nations General Assembly. **Report of the world commission on environment and development: Our common future.** Oslo, Norway: United Nations General Assembly, Development and International Co-operation: Environment. 1987.