

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RECOMENDAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DA PRÁXIS EDUCATIVA

João Paulo de Melo¹

Resumo: A Educação Ambiental e sustentabilidade deve estar presente nas práticas escolares das instituições de educação, auxiliando na preparação de cidadãos que possam integrar-se de forma mais sustentável ao mundo. Assim, objetiva-se explorar o conceito sobre o tema da Educação Ambiental e sustentabilidade e propor recomendações para o desenvolvimento da práxis educativa no ensino fundamental. A coleta de dados foi através da pesquisa bibliográfica. Ao se estabelecer uma práxis educativa em Educação Ambiental e sustentabilidade, esta ação fornecerá fundamentos para a compreensão dos problemas ambientais, da ação humana e da incumbência como cidadãos, responsáveis em salvaguardar os recursos naturais para a presente e futuras gerações.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Sustentabilidade; Ensino Fundamental; Práticas Pedagógicas.

Abstract: Environmental education and sustainability should be integrated into the school practices of educational institutions, aiding in the preparation of citizens who can engage more sustainably into the world. Therefore, this study aims to explore the concept of environmental education and sustainability and propose recommendations for the development of educational praxis in elementary school. Data collection was conducted through bibliographic research. By establishing an educational praxis in environmental education and sustainability, This action will provide foundations for understanding environmental problems, human action, and the responsibility as citizens to safeguard natural resources for the present and future generations.

Keywords: Environmental Education; Sustainability; Elementary School; Pedagogical Practices.

¹ Instituto Federal do Rio Grande do Norte – IFRN. E-mail: jpjesu@hotmail.com
Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/354443985446946>

Introdução

Refletir sobre as questões ambientais no espaço escolar é uma necessidade no mundo contemporâneo. Os assuntos concernentes ao processo de degradação ambiental no contexto do modelo econômico capitalista culminaram em diversas discussões, propostas e políticas voltadas para o que se convencionou denominar de desenvolvimento sustentável. Mediante o Relatório Brundtland de 1987, o desenvolvimento sustentável é aquele capaz de satisfazer as demandas do presente, sem interferir a capacidade das futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades. Articulando neste processo aspectos de ordem econômica, social, cultural e ambiental (United Nations, 1987). Assim, torna-se evidente a necessidade de se repensar um modelo de produção que exista a possibilidade de desenvolvimento econômico, acompanhado pelo desenvolvimento humano, associado a preservação ambiental (Carvalho et al., 2018).

Nesta conjuntura, nasce as principais discussões referentes a sustentabilidade. Assim, a sustentabilidade está amparada em três bases, ou subdivisões, que são as dimensões: econômica, social e ambiental. Sendo necessário a observância de cada esfera para o pleno alcance da sustentabilidade. A sustentabilidade ambiental refere-se a ações direcionadas a preservação do planeta terra, buscando minimizar os impactos relacionados ao desenvolvimento econômico, assegurando a preservação dos recursos naturais.

A Educação Ambiental e sustentabilidade, no âmbito ambiental, acontece através da implementação de tecnologias limpas, da observação das legislações ambientais em vigência, da utilização de produtos com origem ecologicamente correta e mediante a realização da gestão e gerenciamento adequados dos resíduos sólidos. Incorporando assim, desde a busca pela qualidade de vida, o equilíbrio ambiental até a ruptura do modelo de desenvolvimento contemporâneo (Barthichoto et al., 2013; Maynard, 2021).

Neste amplo contexto, a educação exerce um papel essencial na vida das futuras gerações, sendo a instituição escolar um aliado para o desenvolvimento de ações em sustentabilidade ambiental, visto que, historicamente desenvolve práticas exitosas em Educação Ambiental. Neste cenário exige-se novas habilidades e posicionamentos, as questões de ordem ambiental ocupam lugar de visibilidade e torna-se um desafio para o mundo globalizado. Mediante isto, a escola pode apresentar a possibilidade de entregar uma resposta mais robusta e satisfatória para os problemas de caráter socioambientais (Grandisoli et al., 2021).

Assim, na instituição escolar um desafio seria proporcionar uma articulação entre ensino e a reflexão sobre práticas ambientais coesas, junta a comunidade onde se está inserido, mediante as muitas transformações ocasionadas pelos meios de produção e as novas formas de pensar o mundo, almejando a busca por uma aprendizagem para a vida, para sustentabilidade ambiental (Cesario; Borstel, 2020). Deste modo, entende-se que uma das

funções da instituição escolar é de construir o conhecimento e proporcionar reflexões sobre as práticas socioambientais.

O trabalho apresenta como objetivo explorar o conceito sobre o tema Educação Ambiental e sustentabilidade contribuindo para ampliar o conhecimento dos conceitos existentes na literatura concernentes ao tema e, mediante isto, propor recomendações pedagógicas, almejando a inserção sistemática da Educação Ambiental e sustentabilidade no ensino fundamental.

No que tange aos problemas socioambientais, evidencia-se ainda uma carência de discussões e a ampliação de práticas robustas em Educação Ambiental e sustentabilidade no âmbito escolar – anos iniciais – ensino fundamental, o que emergiu na formulação do seguinte questionamento: Quais as recomendações que o conhecimento em Educação Ambiental e sustentabilidade podem proporcionar ao ambiente escolar? Quais as possibilidades de ações em Educação Ambiental e sustentabilidade podem ser sugestionadas para o ensino fundamental?

O trabalho foi elaborado com base nas características da pesquisa bibliográfica, na qual investigou-se por fundamentos teóricos sobre conteúdos de interesse disponíveis, para conduzir o objetivo do trabalho (Alyrio, 2009), dedicando-se às publicações de pesquisadores da mesma linha ou de áreas afins. A seleção do material teórico foi realizada através de conteúdo disponibilizado no Google Acadêmico e no Portal de Periódicos Capes, sendo utilizado descritores como: Educação Ambiental, sustentabilidade, sustentabilidade ambiental, espaço escolar e escolas sustentáveis. Elege-se os documentos que contemplassem a temática em estudo.

Concepções em Educação Ambiental e sustentabilidade

A educação exerce um papel essencial na vida das futuras gerações, sendo a instituição escolar um aliado para o desenvolvimento de ações em sustentabilidade ambiental. Assim, a Educação Ambiental é considerada eficazmente um instrumento educacional capaz de consolidar hábitos de preservação e sustentabilidade. Sendo que, a Educação Ambiental e sustentabilidade passa a ser uma temática de visibilidade na sociedade contemporânea, especialmente, por designar-se como uma estratégia para o defrontamento do desequilíbrio evidenciado nas relações entre homem e homem e homem e natureza.

Ao evidenciar-se os problemas ambientais existentes em nossa comunidade, como a degradação do solo, o uso desmedido da água, o intenso desmatamento, e a crescente desigualdade social, torna-se imediato o tema da Educação Ambiental e sustentabilidade na prática das instituições escolares, objetivando contribuir para a sensibilização da comunidade escolar, na perspectiva de minimizar os problemas ambientais existentes (Silva *et al.*, 2019).

A instituição escolar é um espaço social e de aprendizado múltiplas, o que contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis e

também atentos à relação homem-natureza. Deste modo, a Educação Ambiental e sustentabilidade ganha relevância como um componente essencial no processo de formação integral do cidadão. Assim, tratando-se de uma temática interdisciplinar, ela precisa ser trabalhada de forma contínua, sistemática, contextualizando tais conteúdos com a realidade vivenciada no mundo contemporâneo (Soares; Signor, 2020).

Nesta perspectiva, a Educação Ambiental e sustentabilidade emergem como um meio que fornece ferramentas para preservação de todo ecossistema, mediante a mudança de pensamento e de relacionamento do homem com o meio ambiente, passando a compreender os problemas ambientais naturais ou antrópicos e propondo soluções para estes, numa perspectiva de salvaguardar nossos recursos naturais para a presente e futuras gerações (Miranda; Gonzaga, 2015). Em diversos países do mundo, e em especial no Brasil, enfrentam sérias ameaças ao meio ambiente, e esta crescente degradação, agregada ao aprofundamento das desigualdades socioeconômicas produzem consequências deletérias em diversas esferas da sociedade (Oliveira, 2023).

No Brasil, a obrigatoriedade de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino inicia-se com a Constituição Federal de 1988 no art. 225 (Brasil, 1988), e está referenciada na Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB) no artigo 32 (Brasil, 1996), seguida da inserção do tema meio ambiente nos Parâmetros Curriculares Nacionais – (PCN) (Brasil, 1997), sendo especificada através da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, lei nº 9.795/1999 (Brasil, 1999), e a Resolução CNE/CP nº 14/2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Brasil, 2012) e pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2017).

Todos estes relevantes documentos prenunciam a instrução dos alunos da educação básica em temáticas ligadas à natureza em seus aspectos sociais, econômicos e ambientais. Essas aprendizagens necessitam ocorrer desde o início da escolarização, de maneira sistemática, contextualizada e interdisciplinar (Romão, 2017). Neste contexto, a sociedade contemporânea possui desafios complexos que necessitam de ações coletivas intensas, objetivando redimensionar as relações produtivas, cultural e social resultando em um relacionamento sustentável entre homem e natureza.

A sustentabilidade evidenciou-se da percepção da crise ambiental estimulada com o evento da Revolução Industrial, onde a busca insaciável pela produtividade e lucratividade a qualquer custo, ocasionou na extração dos recursos naturais sem nenhum planejamento. Nesta perspectiva, o atual modelo econômico capitalista vigente, tem causado uma variedade de danos ao meio ambiente, agravamento dos conflitos ambientais, aumentando a possibilidade de escassez de recursos naturais e prejudicando a qualidade de vida dos indivíduos (Matias, 2014).

Segundo a definição da ONU, do relatório Brundland de 1987, o desenvolvimento sustentável passa a ser entendido como sendo aquele que responde às necessidades das gerações atuais sem o comprometimento e a

viabilidade das gerações futuras na relação do homem com o uso dos recursos naturais (Zamim *et al.*, 2020). Assim, a Educação Ambiental ganha forças e se especifica com as ações de sustentabilidade, tornando o desenvolvimento sustentável uma finalidade da Educação Ambiental. Mediante Silva *et al.*, (2013), “o conceito dominante de desenvolvimento sustentável consiste em descobrir como o planeta pode proporcionar recursos suficientes para assegurar o bem estar das pessoas em toda parte”.

Nos anos de 1970, a sustentabilidade apresenta-se como uma forma de modificação de modelos de desenvolvimento, com o intuito de salvaguardar o meio ambiente e os recursos naturais para a presente e futuras gerações (Lacerda, 2015; Novato; Silva, 2021). Boff (2017), afirma que a sustentabilidade significa a preservação de seus ecossistemas com todos os elementos físicos, químicos e ecológicos que possibilitam a existência e a reprodução da vida, o atendimento das necessidades da presente e das futuras gerações, e a continuidade, a expansão e a realização das potencialidades da civilização humana. Assim, conclui-se que a sustentabilidade não engloba somente elementos da natureza em si e seus recursos naturais, mas abrange tudo que é realizado para que cada ser possa existir, reproduzir e se envolver como integrante do processo da evolução (Dal Molin; Armada, 2021).

Nesta conjuntura, comprehende-se que a Educação Ambiental quando efetivada fecunda a sustentabilidade e nesta relação cria-se possibilidades da existência mais harmoniosa entre homem e a natureza, pois a sustentabilidade propõe mudanças de conscientização e emancipação no comportamento da humanidade através de práticas ambientalmente harmônicas com o meio ambiente.

Em um contexto geográfico, na América do Sul, o Brasil surge como sendo uma das regiões mais privilegiadas do mundo e a que mais dispõe de recursos naturais em aspectos quantitativos e em sua biodiversidade. Com isto, ações de Educação Ambiental e sustentabilidade devem ser implementadas em todas as esferas da sociedade objetivando o crescimento econômico circular, minimizando a agressão ambiental, abrangendo aspectos: ambiental, econômico e o social em equilíbrio mútuo (Feil; Schreiber, 2017).

A Educação Ambiental é, em sua essência, uma educação para o desenvolvimento sustentável, para a sustentabilidade, independente do campo ou esfera onde esteja sendo abordada. Sempre a Educação Ambiental trará meios para que se possa viver em uma sociedade mais justa, solidária e ambientalmente viável, trazendo o desenvolvimento sustentável. Assim, garantir o desenvolvimento sustentável é desenvolver ações de Educação Ambiental, e quando se trabalha Educação Ambiental estamos promovendo o desenvolvimento sustentável - a sustentabilidade (Corrêa; Ashley, 2018; Loureiro, 2012).

Educar para a sustentabilidade implica inferir no sistema, implica ter consideração à vida, cuidado diário com o planeta terra e cuidado com toda coletividade, da qual a vida humana é um capítulo. Isso significa compartilhar

valores fundamentais, princípios éticos e conhecimentos como respeito à terra e a toda a diversidade da vida. Cuidar da comunidade da vida com compreensão, compaixão e amor, construindo sociedades democráticas que sejam justas, participativas, sustentáveis e pacíficas. Assim, a sustentabilidade seria então, uma concepção central de um sistema educacional voltado para o futuro (Gadotti, 2008).

Práxis educativas em Educação Ambiental e sustentabilidade

Nos últimos tempos, as condições ambientais estão sendo degradadas ao ponto de que os recursos naturais podem não estar disponíveis em um curto espaço de tempo. Trabalhar com Educação Ambiental e sustentabilidade se justifica, em razão de que, os problemas ambientais vivenciados ocorrem pelo caminho que a humanidade escolheu seguir e nos levou a uma situação de crise ambiental sem precedentes. Os impactos negativos da alta exploração dos recursos naturais já está sendo sentido em diversos lugares do planeta terra. O aquecimento global, as mudanças climáticas, a escassez e poluição das águas, enchentes, redução da biodiversidade terrestres e marinhas, doenças, entre outros tantos desastres ambientais são agravantes de centenas de anos de exploração da natureza (Ferreira, 2021).

Estes fatos devem causar uma consciência de preservação ambiental em todos os seres humanos, e a escola entra neste cenário, como uma instituição que fomenta a criação de hábitos e atitudes de sustentabilidade socioambiental. Existe um caminho de consenso da coletividade em direção ao reconhecimento da seriedade dos problemas ambientais, que estes são derivados de um padrão de desenvolvimento econômico de robusto impacto ambiental e que a Educação Ambiental e sustentabilidade é uma importante ação educativa para a mitigação destes problemas (Barbosa; Oliveira, 2020).

Como resultados, apresenta-se a essencialidade que as questões socioambientais devem estar presente nas instituições de ensino, devido a urgência em haver mudanças na relação homem meio ambiente. O período dos anos iniciais do ensino fundamental é uma etapa essencial da escolarização, onde o aluno constantemente está assimilando novas aprendizagens, ampliando sua visão de mundo, e este fator fará parte de sua identidade e que ele levará por toda sua vida. A criança naturalmente manifesta curiosidades e anseia por conhecer o novo, cabendo ao professor aproveitar estas janelas de oportunidades para disponibilizar ao aluno meios necessários à sua constante formação e interação com o mundo e a boa relação com os recursos naturais.

No mundo contemporâneo as questões socioambientais são urgentes, e não se limita as paredes da escola. Mas entendemos que a escola, pode sim, ser a diferença, pois consegue estabelecer diálogo com a geração que aí está, e nesta interação busca-se a conscientização socioambiental que almejam a sustentabilidade na vida dos alunos, na construção de um mundo mais justo para todos (Defreyn; Duso, 2023; Soares *et al.*, 2020). Diante deste cenário, houve uma sensibilização na perspectiva de contribuir de forma mais contundente com

a preservação de nossos ecossistemas através de uma Educação Ambiental e sustentabilidade, através da sugestão de recomendações em como desenvolver ações de Educação Ambiental e sustentabilidade na prática educativa.

A Educação Ambiental tem como contribuições diretas a estruturação de atividades socioambientais no dia a dia das comunidades, sendo um valioso dispositivo, com enorme potencial para que indivíduos adquiram conhecimentos na perspectiva de propor alternativas na direção da sustentabilidade, contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos conscientes, capazes de serem agentes que venham desenvolver um papel de protagonismo em defesa do meio ambiente (Carneiro 2019; Vitalino, 2022).

Na educação básica do Brasil, em especial, no ensino fundamental – anos iniciais - 1º ao 5º ano, o ensino em Educação Ambiental e sustentabilidade necessitam fazer parte das atividades pedagógicas, através da reestruturação das ações desenvolvidas neste ambiente.

Como sugestão didáticas pedagógicas para a práxis em Educação Ambiental e sustentabilidade, destacamos que: I) A Educação Ambiental, que realmente se faz necessário, é uma Educação Ambiental crítica, que se dá mediante o conhecimento da realidade socioambiental local. Desse modo, sugere-se a elaboração de um diagnóstico da situação ambiental do local onde a escola está inserida. Conhecendo quais potencialidades e necessidades ambientais do bairro. Este conhecimento pode ser adquirido em rodas de conversa, envolvendo toda a comunidade escolar.

II) Sugere-se que seja organizado uma busca, nos livros didáticos utilizados na instituição escolar, objetivando ter o conhecimento total do que o livro didático apresenta em conteúdos relacionados a Educação Ambiental e sustentabilidade, seguido de um registro destes conteúdos, para posterior análise ambiental crítica para inclusão ou exclusão destes, no plano de ações em Educação Ambiental e sustentabilidade a ser construído para a escola.

III) Faz-se necessário a aquisição de conhecimentos especializados na área das ciências ambientais. Assim, pode-se organizar um grupo de educadores com a responsabilidade de sistematizar conteúdos, disponíveis em periódicos na internet, com objetivo de juntar acervo de documentos para proporcionar o ganho de conhecimentos na área. Sugerimos periódicos na área da Educação Ambiental que possam gerar debates e a construção do conhecimento. Pesquisas podem ser estruturadas em torno de palavras-chave como: Educação Ambiental, sustentabilidade, ensino fundamental. De posse de um acervo de documentos, fazer seleção, deixando os de interesse, mediante realidade local.

IV) Em grupo, em horários destinados a formação ou elaboração de planejamento, trazer o acervo selecionado para conhecimento de todos os educadores envolvidos, com objetivos de se apropriar de novos conhecimentos, inteira-se de práticas exitosas em Educação Ambiental e sustentabilidade desenvolvidas nas instituições escolares pesquisadas. Pode-se fazer um fichamento, pontuando o que pode ser aplicável a realidade educacional local.

V) Promover ações onde os alunos, pais e comunidade possam manifestar suas percepções sobre os problemas socioambientais vivenciados na comunidade.

Através da aquisição de novos saberes, sugestiona-se: VI) A construção de um plano, com possíveis ações a serem desenvolvidas na instituição escolar, ensino fundamental - anos iniciais. Pode ser estruturado mediante o agrupamento dos anos iniciais, em dois subgrupos: a) 1º aos 3º anos e b) 4º e 5º anos. Este plano pode ser posteriormente aprimorado e inserido no projeto político da escola. Ressalta-se a necessidade do estabelecimento da periodicidade das ações em Educação Ambiental e sustentabilidade, para que se garanta a sistematização e a continuidade destas ações.

VII) Sugere-se que seja organizado momentos para a avaliação do plano de ações em Educação Ambiental e sustentabilidade.

Assim, se desejamos avançar para uma Educação Ambiental voltada para a sustentabilidade a escola é o local ideal para a implementação de atividades educativas que potencializem a tomada de iniciativa, a problematização e a intervenção em contextos sociais, potencializando professores e alunos como agentes transformadores de sua realidade através de uma Educação Ambiental transformadora (Pinho, 2023).

Considerações finais

O sistema educacional tem como pressuposto inicial a responsabilidade de oportunizar a construção do pensamento crítico que indaga os motivos e as causas, objetivando desempenhar um papel impulsionador da realidade, favorecendo argumentos para a construção de uma nova sociedade fundamentada em princípios de sustentabilidade, superando uma concepção de Educação Ambiental conservadora (Guimarães, 2004; Sobral, 2014).

Assim, a instituição escolar é marcada com um espaço apropriado para o pleno desenvolvimento humano, devendo alcançar a todos os incluídos no processo. Entretanto, inúmeras barreiras dificultam a sua efetuação. São tantos desafios, que a Educação Ambiental e sustentabilidade finda sendo trabalhada de maneira ínfima, reduzida, artificial ou mais gravemente, acaba sendo esquecida nas práticas escolares efetivas.

A Educação Ambiental e sustentabilidade é responsável por tornar o ser humano com potencialidades para gerir o seu entendimento e tornando-se capaz de desenvolver atitudes críticas diante de assuntos que sejam considerados relevantes para a nossa sociedade. Trabalhar na perspectiva da Educação Ambiental e sustentabilidade é uma forma coesa de contribuir para a sustentabilidade do planeta terra, almejando um mundo onde o meio ambiente humano seja seguro, resiliente e sustentável.

Deste modo, a Educação Ambiental e sustentabilidade deve ser encarada como a principal atividade, destinada a motivar e construir uma consciência ecológica para o exercício pleno da cidadania, como uma ferramenta resistente

na formação de atitudes que contribuam para assegurar o respeito aos recursos naturais, ao equilíbrio ecológico e a qualidade do ambiente como legado da coletividade (Rangel, 2020).

Conclui-se enfatizando as palavras do professor Gadotti (2008), o qual afirma que educar para a sustentabilidade é, primordialmente, educar para uma vida sustentável, que significa, entre outras coisas, educar para a escolha da simplicidade e para a amenidade em nosso cotidiano. Assim, necessitando que nossas vidas sejam conduzidas por novos valores como: simplicidade, serenidade, saber escutar, saber viver juntos, compartilhar, descobrir, redescobrir. O sistema educacional torna-se um campo fértil e muito promissor no desenvolvimento da Educação Ambiental e sustentabilidade.

Referências

- ALYRIO, D.R. Pesquisa Bibliográfica: Importância, fases e utilização na produção acadêmica. ALYRIO, R.D. **Métodos de Pesquisa em Administração**. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, p. 81-98, 2009.
- BARBOSA, G.; OLIVEIRA, C. Terra de. Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 37, n. 1, p. 323-335, 2020.
- BARTHICHOTO, M. et al. Responsabilidade ambiental: perfil das práticas de sustentabilidade desenvolvidas em unidades produtoras de refeições do bairro de Higienópolis, município de São Paulo. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 1677, n. 1, p. 4280, 2013.
- BOFF, L. **Sustentabilidade**: o que é-o que não é. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2017.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 3 jun. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: <[L9795 \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2/1999/lei/L9795.htm)>. Acesso em: 10 maio 2022.
- BRASIL. **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em Educação Ambiental nas escolas. Brasília: MEC, MMA, UNESCO. 2017. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>>. Acesso: 2 jul. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base**. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>>. Brasília: MEC. 2017. Acesso em: 03 maio 2022.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais – ensino fundamental**. 1997.

CARNEIRO, R.M.A. O ensino e a aprendizagem em química e Educação Ambiental na perspectiva CTSA: um estudo descritivo. Disponível em: <<https://repositorio.ufc.br/ri/handle/riufc/39998>>. 2019.

CARVALHO, L. et al. Práticas educativas de gestão ambiental nos serviços de alimentação permissionários dos campi de Universidade Pública do Estado do Rio de Janeiro. **Higiene Alimentar**, v. 32, n. 284/285, p. 26-30. 2018.

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

DAL MOLIN, E.D.; ARMADA, C.A.S. Interfaces entre o meio ambiente e os objetivos do desenvolvimento sustentável: o despertar de uma consciência planetária? **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 11, n. 1, 2021.

DE SOUZA, F.I.; COSTA, D.R.; MATTOS, S.H. A inserção da Educação Ambiental (EA) no ambiente escolar: Estratégia de promoção para a sustentabilidade. **Revista Expressão Católica**, v. 12, n. 1, p. 18-25, 2023.

DEFREYN, S.; DUSO, L. A Educação Ambiental a partir da perspectiva crítica: uma análise na Educação Básica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, [S. I.], v. 18, n. 3, p. 291–310, 2023.

FEIL, A.A.; SCHREIBER, D. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. **Cadernos EBAPE.BR** [online]. v. 15, n. 3, 2017.

FERREIRA, G.F. **Políticas ambientais em chamas**: uma análise sobre as políticas ambientais no governo Bolsonaro e suas consequências para o Brasil e suas Relações Internacionais. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Relações Internacionais) – Universidade do Sul de Santa Catarina, 2021.

GADOTTI, M. Educar para a sustentabilidade. **Inclusão social**, v. 3, n. 1, 2008.

GRANDISOLI, E.; CURVELO, E. C.; NEIMAN, Z. Políticas públicas de Educação Ambiental: História, formação e desafios. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, [S. I.], v. 16, n. 6, p. 321–347, 2021.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental crítica. Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p 25 - 34; 2004.

LACERDA, J.M.A.F. Gestão de recursos naturais (GRN) e conflitos. **Revista Política Hoje**, [S.I.], v. 23, n. 1, p. 25-64, fev. 2015.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2012.

MAYNARD, D. Green Restaurants Assessment (GRASS)": uma ferramenta para avaliação e classificação de restaurantes considerando indicadores de sustentabilidade. 2021. 63 f., **Tese** (Doutorado em Nutrição Humana). Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

MATIAS, E.F.P. **A humanidade contra as cordas: a luta da sociedade global pela sustentabilidade.** Editora Paz e Terra, 2014.

MIRANDA, J.C.; GONZAGA, G.R. Temática ambiental: marcos históricos, ensino e possibilidades. **Metáfora Educacional**, v. 19, p. 138-157. 2015.

NOVATO, D.T.; SILVA, L.H.A. Sustentabilidade e Direito Ambiental. **Diálogos Internacionais da FDCL**. 2021.

OLIVEIRA, D.R.M. Educação Ambiental: Uma Contribuição para Análise da Crise Climática. **Revista Pleiade**, v. 17, n. 38, p. 22-33, 2023.

PINHO, R. E. de O.; SILVA, T. L. da. Materiais didáticos de Educação Ambiental com ênfase nos animais cinegéticos em escolas rurais do município de Cruzeiro do Sul (AC). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 18, n. 1, p. 356–370, 2023.

RANGEL, T.L.V. A Educação Ambiental como instrumento de promoção da cidadania: Reflexões à luz do princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Revista Científica Interdisciplinar**. ISSN: 2526-4036 Nº 5, volume 1, artigo nº 06, janeiro/junho 2020.

ROMÃO, M.Z. **A Educação Ambiental para as crianças da educação infantil.** 2017.

SOARES, S.C.; VON BORSTEL ROESLER, M.R.; SIGNOR, A. Políticas Públicas: juventude brasileira e o direito a sustentabilidade ambiental. **Environmental Scientiae**, v. 2, n. 2, p. 25-38, 2020.

SOARES, S.C.; SIGNOR, A. Sustentabilidade ambiental: o papel da escola. **Naturae**, v. 2, n. 2, p. 23-29, 2020.

SOBRAL, M.M. A importância do pensamento reflexivo crítico e criativo na Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 9, n. 2, p. 314-343, 2014.

SILVA, E.R.A. **Agenda 2030:** ODS-Metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável. 2018.

UNITED NATIONS. **Our Common Future**. Genebra: General Assembly, 1987. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2022.

VAZ, M. M. N. Remoção de fosfatos e reutilização de água: atividades para o ensino e aprendizagem de Ciências numa perspectiva de Educação Ambiental. **Scientific Electronic Archives**, [S. I.], v. 15, n. 4, 2022.

VITALINO, H.C.N. **A Educação Ambiental nas escolas:** contribuição na formação da cidadania. Trabalho de Conclusão de Curso, 2022.

ZAMIN, T.V. et al. Desenvolvimento Sustentável: Contexto e desafios no processo de urbanização e desenvolvimento das cidades. **Anais** do Simpósio Latino-Americano de Estudos de Desenvolvimento Regional, v. 2, n. 1, 2020.

Revbea, São Paulo, V. 19, Nº 2: 60-70, 2024.