

ENTRE ÂMBITOS PROVOCADOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E INCLUSIVA

ENTRE LOS ÁMBITOS PROVOCADOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL E INCLUSIVA

Solange Cabral de Lima

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

solange.lima@bioqmed.ufrj.br

Marcelo Aranda Stortti

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – Unirio Centro Federal de Educação

Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - Cefet/RJ

socioambiental.observatorio@gmail.com

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar uma revisão sistemática sobre educação inclusiva inserida na base de dados do EArte. O referencial teórico está embasado em Philippe Layrargues, Gustavo Lima, Jorge Amaro Borges e Rosana Glat. Utilizamos como metodologia a pesquisa exploratória e documental de teses e dissertações com o descritor *Educação Inclusiva* realizada em 2023. A partir da análise de conteúdo identificamos as categorias: Abordagem teórica, Propostas pedagógicas para estudantes com deficiência e Carências na formação docente e a coexistência de tipos de educação ambiental: *conservacionista*, *pragmática* e *crítica*. Constatamos que materiais programáticos e didáticos estão presentes e reforçam a necessidade de pesquisas futuras sobre coletivos de cidadãos com deficiência quanto às questões socioambientais.

Palavras-chave: educação ambiental crítica; educação inclusiva; contexto escolar; formação de professores.

Eixo temático: 7 - inclusão e interseccionalidades no ensino de Ciências e Biologia.

Modalidade: pesquisa acadêmica.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo evaluar una revisión sistemática sobre educación inclusiva insertada en la base de datos EArte. El marco teórico se basa en Philippe Layrargues, Gustavo Lima, Jorge Amaro Borges y Rosana Glat. Como metodología se utilizó una investigación exploratoria y documental de tesis y disertaciones con el descriptor Educación Inclusiva realizada en 2023. A partir del análisis de contenido se identificaron las categorías: Enfoque teórico, Propuestas pedagógicas para estudiantes con discapacidad y Falencias en la formación docente y la Convivencia de tipos de educación ambiental: *conservacionista*, *pragmática* y *crítica*. Encontramos que los materiales programáticos y didáticos están presentes y refuerzan la necesidad de futuras investigaciones sobre grupos de ciudadanos con discapacidad en torno a cuestiones socioambientales.

Palabras clave: educação ambiental crítica; educação inclusiva; contexto escolar; formação de professores.

Eje temático: 7 - inclusão e interseccionalidades en la enseñanza de las Ciencias y la Biología.

Modalidad: investigación académica.

INTRODUÇÃO

Quando se empreende em desenvolver a autonomia e o conhecimento cognitivo pensa-se nos modos e modelos no qual a educação tem se pautado. Sendo formal ou escolar, ou mesmo não escolar (formal ou informal), os espaços têm exigido muito dos formadores, mediadores e docentes no que tange uma educação transformadora e igualitária. O investimento em educação para favorecer as ações desses profissionais neste sentido têm proposto políticas públicas que resultaram em Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, Plano Nacional de Educação, Lei Brasileira de Inclusão, entres tantas outras normativas que regem o fazer pedagógico.

Complementando essa questão de documentos importantes para a pesquisa, Stortti, Sato e Sanchez (2022) afirmam que durante a Rio-92 foi construído um documento suleadores da educação ambiental, chamado de Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, 1992, com diversos princípios, sendo um deles muito pertinente para essa pesquisa, pois destaca a importância de “promover a cooperação e o diálogo entre os indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender as necessidades básicas de todos, sem distinções éticas, **físicas**, de gênero, idade, religião, classe ou **mentais**” (grifo dos autores).

Segundo Layrargues e Lima (2014), esse aspecto teórico e seu fazer educativo tem se encontrado entre limites de cerceamento e de possibilidade diante dos esforços macropolíticos, e porque não dizer necropolíticos, que evidenciamos permanentemente. Estudos de Trein (2022) indicam que o modelo de produção capitalista influencia o trabalho e o meio ambiente, o que expande a exploração de ambos e reforça o cerceamento mencionado acima. Ideia essa, que durante muito tempo esteve próxima à implementação da educação inclusiva. E cenário esse que reflete uma face nebulosa da educação especial: A integração, que ficou marcada pelo intuito de aproximar a pessoa

com deficiência da escola regular, porém partindo do “pressuposto de que as diferenças constituem um obstáculo, um transtorno que se interpõe à aceitação social” (SASSAKI, 2005, p.22) e que exigiam um grande esforço de adequação dessa população. Sasaki (2005), Glat (2018), Pin e Rocha (2020), Silva et all (2023) conferem em seus estudos que a garantia de educação onde os estudantes devam aprender juntos represente o modelo contemporâneo de sociedade inclusiva.

Se para Trein (2022, p. 303) a educação ambiental se incorporou ao campo educacional tardiamente, por Layrargues e Lima (2014, p. 24) e Sasaki (2005, p.22) a necessidade de compreender faces e intercessões deste encontro parece ser um caminho irreversível. Apontamentos que acreditamos convergir com a ideia de que a educação inclusiva seja uma área para provocar o amadurecimento do público da educação especial e do ensino regular tanto quanto à “abordagem crítica da relação homem-natureza” (TREIN, 2022, p. 304) como nos resultados práticos para o campo pedagógico. Assim, também, nos debruçando sobre o extremo das possibilidades e do potencial de transformação do trabalho dos profissionais da educação, que questionamos: Sobre qual ou quais cenário(s) a formação de professores tem pautado um modelo integrando educação ambiental e educação inclusiva para uma nova cultura de proteção do humano e socioambiental e ações de encontro a crise social e climática?

A partir das leituras realizadas até o momento, encontradas durante uma busca inicial nas principais plataformas da internet, em documentos de congressos científicos e em revistas brasileiras especializadas da EA, observamos que não existe uma pesquisa sobre o estado da arte nesse subcampo educacional. Logo prevalece, portanto, a necessidade de obter informações e analisá-las em diálogo com o nosso referencial teórico, estabelecendo as nossas questões de pesquisa: Qual o panorama das pesquisas sobre educação ambiental e a educação Inclusiva no Brasil? Em quais regiões do país essas pesquisas mais se concentram? Qual é a rede de agentes (apoio), os discentes e os docentes, subtemas e materiais pedagógicos presentes nessas pesquisas?

Dessa forma, neste artigo decidimos realizar uma pesquisa exploratória e estabelecemos como objetivo avaliar uma revisão sistemática sobre educação inclusiva inserida em produções na área de educação ambiental identificando as principais características das

pesquisas brasileiras direcionadas a educação ambiental e a educação Inclusiva na base de dados do EArte.

METODOLOGIA

Para pensarmos mais sobre as questões abordadas anteriormente, buscamos através das pesquisas sobre diferentes tipos de revisões que poderiam ter como tema central a educação ambiental e a educação inclusiva avaliar revisão sistemática sobre educação inclusiva inserida em produções na área de educação ambiental. Para tal a determinação em conhecer fontes de informação sobre interseções entre educação ambiental e educação inclusiva advindas inicialmente das reflexões em campos de ações que projetam saberes populares, exigiu a busca por fundamentação teórica e dos meios de se resolver um problema (CHIZZOTTI, 1991, p.16). Partimos de uma pesquisa exploratória e documental que segue o levantamento de estudos no repositório EArte com o descritor *Educação Inclusiva* em dezembro de 2023. Propôs-se submeter os achados à análise de conteúdo (BARDIN, 2016) apresentando as temáticas suscitadas dos resumos em diálogo com referenciais teóricos que refletem sobre a educação crítica em oposição à cultura do desempenho e a favor das relações interpessoais. As teses e dissertações foram organizadas por ordem cronológica e nos casos em que coincidem o ano, sub organizadas por ordem alfabética dos autores. Foram numeradas e identificadas pela palavra “pesquisa” em uma tabela, de forma a facilitar a análise e a inserção de frases oriundas dos resumos sendo posteriormente separadas por quatro quadros.

RESULTADOS

Nesse levantamento identificamos sete pesquisas onde cinco correspondem a trabalhos para titulação de mestrado e dois de doutorado. Tratando-se de região, três trabalhos originam-se do Nordeste, dois do Sul e dois do Sudeste. São representadas cinco universidades federais, uma estadual e uma privada. Outro aspecto observado foi o período em que essas produções acadêmicas foram desenvolvidas em 2008, 2010, 2013, 2016 (2) e 2020 (2), conforme tab. 1 abaixo. Consideramos que a legislação relacionada à educação especial na perspectiva da educação inclusiva de 2008, pode ter influenciado o início e a continuidade dessas pesquisas.

Tabela 1. Divisão e classificação das dissertações e teses identificadas na base de dados do EArte.

Material analisado	Título da dissertação/ tese.	Ano
Pesquisa 1	Parque Ambiental Santa Luzia - Guaratinguetá, SP: uma proposta de educação ambiental inclusiva na gestão dos resíduos sólidos urbanos	2008
Pesquisa 2	Alcances, possibilidades e impactos de metodologias em educação patrimonial ambiental.	2010
Pesquisa 3	Educação ambiental e educação inclusiva: um estudo com os profissionais na escola de educação básica Jorge Lacerda - Flor do Sertão-SC	2013
Pesquisa 4	Educação Ambiental e educação inclusiva: possíveis conexões	2016
Pesquisa 5	O rio Mossoró e a Educação Ambiental na percepção de estudantes surdos	2016
Pesquisa 6	Educação ambiental escolar inclusiva como processo da bioecologia do desenvolvimento humano	2020
Pesquisa 7	A linguagem multimodal como ferramenta de inclusão em educação ambiental	2020

Fonte: EArte

Há diferentes temáticas relacionadas à revisão dentre as quais destacamos três principais: Abordagem teórica, Propostas pedagógicas para estudantes com deficiência e Carências na formação docente. Para o presente texto serão pautadas breves reflexões sobre os temas dentro destas pesquisas que nos aproximam do contexto educacional e tocam aspectos teóricos-metodológicos de práticas para ações de longo prazo. O levantamento sinaliza a composição desse público tendo em vista os participantes apresentados: Gestores e professores, alunos com e sem deficiências, dos anos iniciais e finais do ensino fundamental, do médio e do superior, moradores do entorno escolar e responsáveis.

Norteadores como o projeto político pedagógico e materiais didáticos foram alguns dos materiais pedagógicos analisados dentro dessas pesquisas. O campo patrimonial e dos contextos educativos microssistêmicos representam espaços teóricos de uma vasta produção.

Trein (2022) nos esclarece que mesmo constatando consolidado todo o conhecimento no campo Educacional temos percebido o desafio de nos apropriarmos adequadamente das contribuições advindas do estudo sobre as relações interpessoais, tema este próprio de uma educação ambiental (EA) crítica e inerente da educação inclusiva (EI). Borges (2010) e Silva et all (2023) definem esse diálogo como Educação Ambiental Inclusiva (EAI) e trazem contribuições do nordeste e sul, regiões que coincidem com aquelas que encontramos nos resultados do presente estudo. Este encontro é uma possibilidade de articular acessibilidade, sustentabilidade e direitos humanos em ações práticas dentro de pesquisas e capacitações de professores, tendo em vista descobrir o que se tem produzido sobre os temas em outros espaços do país.

Os textos destacam a coexistência de outros tipos de educação ambiental em meio a constituição social que representam as relações de poder do espaço no qual estão construídos. Em observância aos três tipos levantados por Layrargues e Lima (2004), *conservacionista, pragmática e crítica*, alguns trechos dos resumos marcam abordagem teórica das dissertações e teses identificadas. Sem termos a pretensão de aprofundarmos o conhecimento das motivações e interesses de cada grupo, conferimos breves análises nos quadros abaixo.

Quadro 1. Análise 1 dos trechos do resumo das dissertações e teses relacionadas a Abordagem teórica.

Pesquisa 1 “No estudo apresentado, buscou-se **compreender o sistema de gestão dos resíduos** sólidos urbanos de Guaratinguetá, com suas implicações econômicas, sociais e ambientais, e apresentar uma proposta para a utilização da área do antigo lixão, após a desativação e saneamento do local”.

Pesquisa 5 “**estimular comportamentos pró-ambientais** em determinados grupos de pessoas surdas”

Fonte: Autores, 2024. (grifos dos autores).

Essas pesquisas buscaram trabalhar mais com as questões ligadas ao meio ambiente, mas que estão focadas nos comportamentos individuais que poderiam “salvar” a natureza. Esse pensamento também foi observado por Layrargues e Lima (2014), onde esses autores chamam essa forma de entender a educação ambiental de uma macro tendência pragmática.

Quadro 2. Análise 2 dos trechos do resumo das dissertações e teses relacionadas a Abordagem teórica.

pesquisa 2 “tomada de consciência para **realizar os enfrentamentos socioambientais** em defesa da herança natural, histórica, social e cultural da comunidade que precisa ser preservada para as futuras gerações.”

pesquisa 4 “Escola contempla a EA e a EI, as quais viabiliza o **desenvolvimento integral dos alunos** nos seus diferentes aspectos, construindo coletivamente uma escola com perspectivas inclusiva, participativa, autônoma e crítica [...]

[...] valorização das diferentes formas de conhecimento, **estimulam a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos** e, conseqüentemente, aceitação das diferenças”

Fonte: Autores, 2024. (grifos dos autores).

As pesquisas acima incentivam a interpretação da realidade, e o respeito à diversidade dos atores. O entendimento de EA como um conjunto de ações interdisciplinares preparando também estudantes frente às questões ambientais requer práticas que busquem a justiça social o que referenda a EA como crítica:

“Diante dessa realidade, é urgente e necessário propor uma Educação Ambiental (EA) crítica, que aponte para a transformação da sociedade em direção a novos paradigmas de qualidade ambiental e justiça social. Para Loureiro (2012), a crise ambiental é uma crise societária, caracterizada pelos pressupostos teóricos e ideológicos de que os problemas são objetivos e graves, requerendo um conjunto de práticas efetivas e exitosas urgentes ou de curtíssimos prazos que envolvem mobilização social, negociação política e implementação de alternativas e projetos sustentáveis. A EA é entendida como um conjunto de ações interdisciplinares que tem como principal objetivo preparar o indivíduo para a compreensão das questões ambientais, com melhoria do ambiente e da qualidade de vida no planeta (PNEA,1999).” (BORGES, 2011, p. 456)

A perspectiva crítica citada acima associa as ciências naturais sem predominância às ciências humanas e sociais. Borges (2011) colabora com as reflexões nessa ótica ao analisar a Política Nacional de Educação Ambiental e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, evidenciando que há articulações

possíveis tendo em vista as experiências do Laboratório de Educação Ambiental Inclusiva (LEAI). O termo enfrentamento socioambiental reforça o entendimento da EA crítica como uma transformação mais radical da sociedade (LAYRARGUES, LIMA, 2014). Educação esta que, como a EI, entendida como “conjunto de conhecimentos, metodologias, recursos (materiais, pedagógicos e humanos) disponibilizado para as escolas e outros espaços sociais, de forma que possam promover a aprendizagem e a inclusão de pessoas com deficiências e outras características atípicas de desenvolvimento” (GLAT, 2018, p.10), busca favorecer a participação, por exemplo, de coletivo de surdos, associação de mães, entre outros, e descobrir em quais demandas estes grupos estão se desenvolvendo como sujeitos históricos transformando a sua própria realidade socioambiental.

A segunda categoria chamamos de Propostas pedagógicas para estudantes com deficiência, que representam muitos caminhos possíveis e já chamam atenção para um quadro com uma composição multifacetada e distante da macrotendência político pedagógica conservacionista (LAYRARGUES, LIMA, 2014).

Quadro 3. Análise 1 dos trechos do resumo relacionado a Propostas pedagógicas para estudantes com deficiência.

Pesquisa 1 “O Centro Sensorial, através da reciclagem artesanal de papel, respeitando a individualidade e habilidade de seus integrantes, têm revelado um meio positivo e um instrumento de grande importância na inserção social das pessoas com deficiência”

Pesquisa 2 “Os impactos educativos das propostas metodológicas em Educação Patrimonial Ambiental utilizada por professoras da Cidade de Vigia de Nazaré nas suas atividades escolares com os alunos. [...] revelam que as metodologias em Educação Patrimonial Ambiental alcançaram o nível de ensino infantil, as séries iniciais do ensino fundamental, a educação inclusiva de deficientes visuais e a educação de jovens e adultos por meio de **aulas e pequenos projetos escolares**”

Pesquisa 5 “foram criados sinais na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) para a **construção de um glossário pertinente à área de Ciências Ambientais**”

Pesquisa 7 “unificar múltiplas linguagens em um material nos permitiria atingir um público diversificado, mostrando-se uma possibilidade para o ensino inclusivo. Sendo assim, e entendendo que a elaboração de um material didático, que contribua com a superação das barreiras de comunicação no ensino é urgente, o terceiro estudo se concentrou no **planejamento e confecção da adaptação de um livro pertencente à**

lista de obras recomendadas pelo PNLD literário do ano de 2018 para Educação Ambiental no Ensino Fundamental. De forma a elencar evidências a respeito do desempenho do material no ensino inclusivo, o quarto estudo é composto da aplicação de uma proposta de roda de conversa inclusiva sobre Educação Ambiental para os anos iniciais.”

Fonte: Autores, 2024. (grifos dos autores).

Entre as ações está a proposta do centro sensorial que se deu a partir da ação dentro de um Parque Natural da região sudeste. Tida como experiência única entre os estudos coletados e integrado no ano de 2008, a trilha em unidade de conservação é retomada segundo Pin e Rocha (2020, p.4) como uma ferramenta pedagógica que combina atributos recreativos e educativos, ambiente escolar e o espaço não-formal paisagístico e ainda uma estratégia que merece maior atenção dado o valor que lhe foi conferido como alternativa de “consolidação de valores socioambientais salutarés” principalmente no período da pandemia. Os achados dos autores supracitados, através da consulta aos professores, reforçam que fatores como: “percepção ambiental, interpretação ambiental, socialização, interação, inclusão, multidisciplinaridade, significação e ressignificação, interdisciplinaridade, dialogicidade, educação ambiental”, entre outros contribuem para o desenvolvimento dos estudantes.

Segundo Layrargues e Lima (2014) a EA pragmática retrata a visão empresarial que tem afetado políticas ambientais com uma narrativa de apelo ao sacrifício individual e as colocados como projetos distintos da base e do princípio 1 do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global que regulamenta o dever da educação ambiental em facilitar a cooperação mútua e equitativa nessa construção.

Ainda sobre a análise dessas temáticas para o campo das concepções de professores, a pesquisa de Silva et al (2023) complementa esse diálogo entre a EA e a EI a partir da análise do discurso sobre a práxis docente de professores dos anos iniciais do ensino fundamental de uma escola privada no Maranhão sobre esses temas. Valorizam as diferenças e encaminham esforços para inovar o que não atende a diversidade. Para tal há trechos no quadro 4 que apontam esta última reflexão.

Quadro 4. Análise 2 dos trechos do resumo relacionado a carências na formação docente.

Pesquisa 3 “como também apontaram **fragilidades e lacunas na formação inicial e continuada** do grupo, no que diz respeito às duas temáticas, tanto no Projeto Político-Pedagógico, quanto no planejamento e desenvolvimento das ações pedagógicas”

Pesquisa 4 “docentes até o momento da pesquisa **não relacionavam as duas áreas educacionais** como fundamentais no processo de inclusão do aluno com deficiência no âmbito escolar.”

Fonte: Autores, 2024.

Os trechos acima (quadro 4) evidenciam que refletir é analisar falhas e lacunas encontradas nas pesquisas a fim de produzir novos caminhos. Repensar e reformular são ações que têm sido consideradas também por Silva et al (2023, p.467) ao destacarem que a escola, para ser apontada de fato como inclusiva, deverá deixar de ser um espaço burocrático, que visa somente os cumprimentos de normas pré-estabelecidas, para se tornar um celeiro de soluções tanto para encaminhar novos formatos de ensino ou facilitadores do aprendizado quanto formativos para a comunidade. Borges (2011, p. 289) complementa essa questão ao revelar como alternativa que há grande oferta de ações de educação ambiental para a formação de professores em unidades de conservação e, porém, há uma lacuna no que se refere a material em braile, intérprete de libras, trilhas adaptadas.

E finalmente, Layrargues e Lima (2014) apresentam a ideia que dentro desse espaço da formação de professores as macrotendências poderiam ser melhor analisadas, para entendermos como esses sujeitos históricos trazem nesse contexto escolar, elementos para uma transformação da sociedade buscando implementar os princípios orientadores apresentados no Tratado de Educação Ambiental para a transformação de sociedades/grupos sociais socialmente justas e ambientalmente sustentáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atendendo aos objetivos propostos constatamos 3 categorias que emergiram das leituras flutuantes: Abordagem teórica, Propostas pedagógicas para os estudantes com deficiência

e Carências na formação docente. Além disso, observamos que existe uma demanda pela produção e avaliação de materiais pedagógicos físicos ou virtuais e metodologias inovadoras e tecnológicas, todavia nessas pesquisas observamos que apenas um estudo se focou em uma metodologia (trilha) a ser utilizada em unidade de conservação. Além disso, as pesquisas estão focadas em materiais programáticos, norteadores do trabalho docente no contexto escolar. Estes fatores orientam pensarmos um diálogo de saberes, a fim de melhorar tanto teoricamente como no seu aspecto prático, o ensino de línguas e outras formas específicas da EI que já permeiam nosso cotidiano escolar, contribuindo assim para a melhoria da qualidade do processo de ensino aprendizagem.

Essa questão dialoga com a acessibilidade natural e processos educativos do cotidiano escolar sem impactos para as áreas e reforça a participação social desses sujeitos, principalmente jovens e pessoas em ambiente escolar de modalidades como Educação de Jovens e Adultos, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Mesmo pouco evidenciada o engajamento da Educação Infantil também se mostrou um espaço no escopo da pesquisa, em arenas públicas, bem como, na construção coletiva, de sugestões legislativas que integrem a EA e EI.

Outra questão que necessita de novas reflexões é sobre quantas aulas são necessárias (tempo/hora aula) para atender a essas demandas específicas de “tradução” dos saberes científicos, dos docentes e de outros saberes (comunitários) que conferem a acessibilidade comunicacional e atendimento às especificidades cognitivas, motoras e sensoriais do corpo discente. E pensar em mais atividades realizadas na natureza como sítios pedagógicos, ONGs e outros espaços socioambientais que possam trazer temas para o cotidiano escolar como a segurança alimentar, a agroecologia etc.

Como último ponto podemos ressaltar o olhar da EA crítica, para irmos além de uma percepção individual, onde normalmente as grandes narrativas tentam construir um direcionamento mais pragmático para a EA o que acarreta fatores como dificuldade de interação na sociedade e participação efetiva nas arenas públicas de debates. Também as pessoas com deficiência, nesse caso os discentes, ficam mais expostos a visões de mundo, limitadas e que são veiculadas pelo “tic-toc”, grupos de whatsapp e outras formas da cultura de “bolha”. Nesse caso, como a promoção de materiais visuais e ou de áudio

focados na ideia de que cada pessoa mudaria a sua relação com o meio ambiente, alcançam a Educação inclusiva (EI) para a temática socioambiental?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, LDA, 2016.

BORGES, J. A. S.. Educação Ambiental na perspectiva da educação inclusiva. **Olhar de professor**, v. 14, n. 2, p. 285 - 292, 2011. Disponível em: <<https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/issue/view/299>>. Acessado em: 20 mar. de 2024.

CHIZZOTTI, A.. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo Cortez 1991. Disponível em: http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2010-1/2SF/Claudio/5Pesquisas_em_Ciencias_Humanas_Sociais.pdf. Acessado em: 20 mar. de 2024.

GLAT, R.. Desconstruindo Representações Sociais: por uma Cultura de Colaboração para Inclusão Escolar. **Rev. bras. educ. espec.**, vol.24, p.9-20. Out 2018 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/46TchJ98ZcyvZ3Xb5X7ZkFy/?format=pdf&lang=pt> Acessado em: 20 mar. de 2024.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Brasileira. **Ambiente & Sociedade** São Paulo v. XVII, n. 1 p. 23-40 jan.-mar. 2014. Disponível em <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/#> Acessado em: 20 mar. de 2024.

PIN J. R. de O.; ROCHA, M. B. As trilhas ecológicas para o ensino de ciências na educação básica: olhares da perspectiva docente **Revista Brasileira de Educação** v. 25 e250062 25p.Rio de Janeiro jan./dez 2020 <http://educa.fcc.org.br/pdf/rbedu/v25/1809-449X-rbedu-25-e250062.pdf> Acessado em: 20 mar. de 2024.

SASSAKI, R. K. INCLUSÃO: o paradigma do século 21 **Revista da Educação Especial** - Out/2005 p.19-26. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revistainclusao1.pdf> Acessado em: 20 mar. de 2024.

SILVA, D. M. N.; MOURA, A. R. L. de; SILVA, M. R. C.; SANTOS, A. F. dos; SILVA, D. F. da; MIRANDA, R. de C. M. de. Educação Ambiental inclusiva: análise do discurso coletivo de saberes e fazeres docentes de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 18, n. 5, p. 455–471, 2023. DOI: 10.34024/revbea.2023.v18.15289. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/15289>. Acesso em: 31 mar. 2024.

STORTTI, M. A., SATO, M., SANCHEZ, C. TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS TRINTA ANOS DEPOIS,

HAVERÁ MAIS 30?. **Revista Trabalho Necessário**, 20(43), 01-06. 2022 Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/55046>. Acessado em 10 dez. de 2022. Acessado em: 20 mar. de 2024.

TREIN, E. S.. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CRÍTICA DE QUÊ?. **Revista Trabalho Necessário**, v. 20, n. 43, 11 nov. 2022. Disponível em <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/56489/33217> Acessado em: 20 mar. de 2024.