

# AMBIENTE & EDUCAÇÃO

Revista de Educação Ambiental

E-ISSN 2238-5533



## Editorial

Alana das Neves Pedruzzi<sup>1</sup>

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

<https://orcid.org/0000-0002-3991-9933>

Marta Bonow Rodrigues<sup>2</sup>

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

<https://orcid.org/0000-0002-3980-9988>

Roberta Ávila Pereira<sup>3</sup>

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

<https://orcid.org/0000-0002-5360-5148>

## DOSSIÊ - A educação ambiental(ea) em contextos educacionais formais e não formais: entre saberes e práticas

### PROPONENTES:

Dra. Maristela Rosso Walker (UTFPR-Brasil);

Dra. Maria Fatima Menegazzo Nicodem (IFSul-Brasil);

Dra. Olga Alicia Gallardo Milanés ((Universidad de Holguín-Cuba);

Dra. Denise Rosana da Silva Moraes (UNIOESTE-Brasil);

Dra. Maria Aldecy Rodrigues de Lima (UFAC/CZS-Brasil)

---

<sup>1</sup> Doutora em Educação Ambiental. Docente permanente do PPGEA/FURG. Professora Adjunta do Instituto de Educação – IE da FURG. Líder do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Ensino de Filosofia e Educação Filosófica - Regional Extremo Sul (NESEF-Extremo Sul) e pesquisadora do Grupo de Estudos em Filosofias Emergentes (GEFE). Editora-chefe da revista Ambiente & Educação da FURG. Email: [alanadnp@gmail.com](mailto:alanadnp@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutoranda em Educação Ambiental (PPGEA/FURG). Mestra em Antropologia - Área de Concentração em Arqueologia (UFPEL). Graduada em Antropologia – Linha de Formação em Arqueologia (UFPEL). É pesquisadora do Núcleo de Estudos Saberes Costeiros e Contra-Hegemônicos (NECO/FURG), do Grupo de Estudos em Filosofias Emergentes (GEFE/FURG) e é bolsista CNPq do projeto e-COO - Cooperativismo de Plataforma: Inovação e Tecnologia social para o fortalecimento da agricultura familiar na Metade Sul do Rio Grande do Sul/RS (FURG). Editora-Assistente do periódico Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental (PPGEA/FURG). Email: [martabonow@gmail.com](mailto:martabonow@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutoranda em Educação Ambiental (PPGEA/FURG). Mestra em Educação Ambiental (PPGEA/FURG). Graduada em Pedagogia (FURG). É pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em História, Educação e Artes (GEPHEA/UFNT) e do Grupo de Estudos em Filosofias Emergentes (GEFE/FURG). Editora-Assistente do periódico Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental (PPGEA/FURG). Email: [robertapereira108@gmail.com](mailto:robertapereira108@gmail.com)

A edição que ora apresentamos carrega consigo, como não poderia deixar de fazê-lo, as marcas do momento histórico que nos atravessa. Se em nossa primeira edição de 2024 (v. 29, n. 1) trazíamos às nossas leitoras e leitores o conturbado cenário vivido em meio às enchentes que assolaram o Rio Grande do Sul, causando impactos diretos e indiretos em todas as facetas da vida das populações atingidas, destes não escapando sequer a equipe editorial deste periódico, hoje, retornamos nossas publicações ainda impactados pela turbulência vivenciada a cerca de um ano, mas, sob novo prisma, profundamente afetados pelas ondas de calor e a seca que castiga nossos territórios.

Pode parecer às pessoas leitoras que as temáticas que envolvem as catástrofes climáticas e/ou mudanças climáticas tenham se tornado lugar-comum nos escritos que versam sobre Educação Ambiental e, com especial destaque dada sua presença marcante, nos espaços editoriais em que partilhamos saberes. Se mil vezes pudéssemos optar por temáticas que nos fossem mais amenas, por mil vezes o faríamos, afinal, debater a Educação Ambiental, a Natureza e as agruras que nos impõe o Capital é, ao menos para nós, mexer em feridas abertas, é revolver o cadinho onde a teoria e a prática se fundem e fazem dos debates ambientais lugar de reflexão de saberes e de memórias. Por isso, tal tarefa se torna ainda mais desafiadora e, por isso também, que convidamos para a composição desta edição, autoras e autores que analisam a Educação Ambiental - especialmente sua vertente crítica - a partir de múltiplos olhares e perspectivas.

Neste convite, procuramos reunir pesquisadoras e pesquisadores, nacionais e internacionais de todos os cantos, para que a edição pudesse congrega analiticamente a riqueza das diversidades teórico-práticas, das experiências e memórias presentes em cada um dos escritos. No cotidiano do calor excessivo, da seca e de um *continuum* ambientalmente catastrófico, pedimos auxílio aos debates críticos daquelas e daqueles que constroem a Educação Ambiental cada vez mais urgente. Venta - em nosso Dossiê - ares vindos de irmãos periféricos do Caribe, que carregam vivências e perspectivas cubanas sobre a natureza, lembrando que é o mais fraterno internacionalismo que permite aos povos periféricos a produção de um saber comum, anticolonial, ambientalmente sustentável e socialmente justo. Também sentimos por aqui uma brisa refrescante, que vem margeando pelos Andes, trazendo o frescor dos estudos do contexto amazônico, nortista, descendo pelo sudeste e chegando ao Sul à sua estada como conhecimento compartilhado. Nesse caminho, serpenteia o sopro das emergências

postas ao nosso campo do saber, as tecnologias, a inclusão e a escola como espaço de novos saberes-fazer. Com tal refresco, cara leitora e caro leitor, esperamos poder alentar a teoria e a prática que ora teimam por desanimar frente a vastidão de desafios ambientais que vivenciamos. Com as palavras de Carlos Frederico Loureiro, entrevistado nesta edição, esperamos reforçar o coro dos “condenados da terra” e daqueles que, parafraseando Paulo Freire e Frantz Fanon, **com eles sofrem, mas, sobretudo, com eles lutam.**

Deixamos, por fim, os resumos dos textos que compõem a edição de nº 2, do Volume 29, de Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental, para que, interessando às leitoras e leitores, possam contribuir com novas miradas pro mundo em que vivemos. Tal volume é, ainda, agraciado pela imagem de capa produzida pela Dra. Maria Aldecy Rodrigues de Lima, contando com arte final da Mestra Leticia Nörnberg Maciel. Desejamos uma boa leitura!

#### **DOSSIÊ:**

O artigo **“Estudos sobre Educação Ambiental: a ciência em prática”**, de autoria de Neides Regina Sehn Hilgert, Maristela Rosso Walker e Andreia Faxina Wiese, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), ressalta a importância dos estudos na Educação Ambiental repensando as relações humanas com o meio ambiente, em uma perspectiva global. Através de uma revisão sistemática junto ao banco de dados “Dissertações e Teses” da Plataforma CAPES foi observado que, entre 2018 e 2021 (após a BNCC), o conceito da macrotendência Crítica se destaca entre as palavras-chave, evidenciando os estudos voltados ao meio ambiente, às ações da vida comunitária e planetária, abordando os três pilares da sustentabilidade: social, ambiental e econômico. A escola se destaca como parceira das pesquisas voltadas à EA e na formação dos professores.

Olga Alicia Gallardo Milanés (Universidad de Holguín - Cuba) e Adriana Soares Dutra (Universidade Federal Fluminense - UFF) são as autoras do artigo **“Educación Ambiental Crítica y Justicia Climática. Un estudio en Petrópolis, RJ”** que discute sobre a complexidade da crise climática a partir das contribuições da educação ambiental crítica para a justiça climática. Com uma perspectiva interdisciplinar, este estudo buscou compreender o processo formativo realizado pela Defesa Civil nos

Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC) de Petrópolis, RJ e demonstra que um dos desafios da educação ambiental é a conscientização da população sobre justiça climática como elemento para a luta pelos direitos humanos e pela equidade social.

O texto **“A EA no contexto amazônico/acreano”** foi escrito por Flávia Letícia de Lima Rocha, Maria Aldecy Rodrigues de Lima, e Ezaul Evaristo da Silva Santos, da Universidade Federal do Acre (UFAC), e nos mostra como a educação ambiental surge na necessidade de consciência da realidade global e melhora as relações entre humanos e o ambiente. Em especial, este estudo traz reflexões sobre a educação ambiental no contexto amazônico/acreano e sua complexa diversidade cultural e social. Por meio de uma abordagem qualitativa, tendo como interlocutoras pessoas que atuam em profissões ligadas à sustentabilidade em Cruzeiro do Sul (AC), observou-se a necessidade da educação ambiental enquanto meio de difusão de conhecimentos na busca pela preservação de ecossistemas de forma sustentável e que proporcione uma vida social digna para as comunidades locais.

Maria Fatima Menegazzo Nicodem e Fabiana Marcanti Spaniol, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e Colégio SINODAL Progresso (São Sebastião do Caí, RS), trazem o artigo intitulado **“Diálogos, percursos e apreensão conceitual em análise com duas estudantes surdas oralizadas de um curso técnico em meio ambiente: atendimento educacional especializado, afetividade e educação ambiental”**, no qual apresentam o processo do Atendimento Educacional Especializado realizado entre 2022 e 2024 com duas estudantes surdas oralizadas do Curso Técnico em Meio Ambiente do IFRS. As análises partem do entrelaçamento dos conceitos de Educação Ambiental (EA), Habilidades Cognitivas, Apreensão Conceitual e Atendimento Educacional Especializados, seguindo os aportes teóricos da EA para a compreensão do todo que envolve a dinâmica da rota do Atendimento às estudantes.

Em **“O consumo da vida nas redes sociais em um ambiente “influencer”: como ser *cool*...”**, Denise Rosana da Silva Moraes, da Universidade Federal do Oeste do Paraná (UNIOESTE), aborda o fenômeno da cultura predominante de consumo, especialmente nas redes sociais, espaços em que ser consumidor significa ser “descolado”. Essa *coolture* vivenciada no ambiente online tem consequências para além do mundo virtual e este artigo busca trazer um panorama das questões que envolvem

influenciadores e seus papéis ativos na normalização do consumo excessivo. Teórico metodologicamente fundamentado nos Estudos Culturais, com base em Paulo Freire, Omar Rincón e Byun Chul Han e com referências da internet, este estudo busca analisar criticamente o movimento *coolture*, compreender suas complexidades e produzir conhecimento para auxiliar nas transformações necessárias sem, contudo, adotar uma perspectiva moralista e conservadora.

O artigo **“A Educação Ambiental na formação docente: um instrumento para a promoção de uma consciência sustentável no Curso de Pedagogia”**, escrito por Joel Araújo Queiroz, Brenda de Sousa Bento e Aline Cleide Batista, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), traz reflexões sobre a Educação Ambiental e a formação de docentes da Pedagogia na busca pela construção de uma consciência sustentável. Com o objetivo de contribuir para essa construção, foi proposta a oficina diagnóstica “Formando para o desenvolvimento de uma cultura sustentável” para discentes de Pedagogia, a qual propiciou a reflexão sobre sustentabilidade a partir de perspectivas centradas nos problemas e soluções ambientais nos contextos locais. O resultado deste estudo levou à compreensão de que a Educação Ambiental é um importante elemento para a formação docente, pois promove reflexões críticas em relação às urgências ambientais / sociais / econômicas.

O autor Angel E. Reyes Bermúdez (Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales - CISAT, Cuba) e a autora Margarita Victoria Hernández Garrido (Universidad de Oriente - Cuba) propõem analisar estratégias de educação ambiental para promover a gestão dos recursos ambientais, por meio de práticas sustentáveis, junto a habitantes da comunidade Oscar Lucero de Holguín, Cuba, em seu artigo **“La educación ambiental y la responsabilidad socio-ambiental en la gestión de los recursos ambientales en comunidades cubanas”**. Com o enfoque sociológico, a pesquisa teórica e empírica permitiu enfatizar na educação ambiental em uma perspectiva prática, especialmente através de um estudo de caso em ações implementadas na comunidade, entendidas como uma via importante no processo de promoção de responsabilidade socioambiental.

No artigo **“Desafíos para la sustentabilidad en la Agricultura familiar de la Cooperativa Atanagildo Cajigal, Holguín - Cuba”**, Laís Martínez Gallardo e Libys Martha Zuñiga Igarza, da Universidade Federal Fluminense (UFF) e Universidad de

Holguín (UHo) - Cuba respectivamente, analisam os desafios para a sustentabilidade e as alternativas de educação ambiental possíveis para a Cooperativa de Agricultura Familiar Atanagildo Cajigal (Cuba) na busca de produções sustentáveis por meio dos princípios da agroecologia. O estudo abordou as múltiplas dimensões e complexidades do contexto em que se desenvolve a agricultura familiar cubana e identifica a educação ambiental como uma alternativa para promover a agroecologia na cooperativa de produtores familiares. Dessa forma, promove a troca de experiências coletivas e a interação social entre os vários atores locais, por meio da comunicação dialógica e das atividades práticas.

Edilberto de Jesús Pérez Alí Osmán e Néstor Julián Hijuelos Pupo, da Universidad de Holguín - Cuba, em seu artigo **“La energía como contenido de la Educación para el Desarrollo Sostenible”**, buscam apresentar a importância do tema da energia para a compreensão dos problemas ambientais contemporâneos, já que as fontes convencionais (petróleo, carvão, gás natural etc.) são consideradas danosas ao meio ambiente e, muito provavelmente, sejam as maiores contribuintes para o aquecimento global e para as mudanças climáticas. Neste texto, apresentam-se alguns aspectos que justificam a integração desse tema aos conteúdos da educação para o desenvolvimento sustentável, na formação de cidadãos solidários, respeitosos, responsáveis e críticos em relação ao cuidado com o ambiente, com base em uma cultura de uso sustentável da energia.

Guilherme Aparecido de Carvalho e Rosangela Araújo Xavier Fujii (Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR) produziram reflexões sobre como as problemáticas ambientais no contexto educacional podem ser abordadas por meio de recursos midiáticos como, por exemplo, filmes cinematográficos. Para tanto, no artigo **“Educação Ambiental e o Filme Avatar: o que dizem teses, dissertações e artigos científicos”**, apresentam a aproximação entre cinema e educação por meio dos filmes *Avatar* (2009) e *Avatar 2 - O caminho da Água* (2022) com intuito de promover sensibilização ambiental, em uma análise em teses, dissertações e artigos científicos brasileiros. O estudo evidenciou o retorno positivo na utilização de filmes na educação ambiental em escolas, para ações interdisciplinares na contextualização dos assuntos, na organização do ensino e na verificação da aprendizagem.

Buscando compreender como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) são implementadas a partir de práticas de educação ambiental nas escolas, Walesca Antônia Ferreira Corrêa e Dayse da Silva Albuquerque, da Universidade Federal do Amazonas, partem para uma análise documental baseada nas DCNEI, no artigo **“Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil: reflexões e diálogos para práticas de Educação Ambiental”**. As autoras buscaram verificar elementos relacionados à interação criança-natureza, por meio da identificação e problematização de termos associados a essa relação. Os resultados obtidos alinham-se à proposta inicial, com a identificação de referências nas DCNEI que abordam possibilidades de práticas de educação ambiental nas escolas, além da discussão teórica que orienta a Educação Ambiental como um tema transversal na Educação Infantil.

O artigo **“Educação Ambiental e colapso climático: Os caminhos de um grupo pesquisador”** apresenta uma discussão sobre como a ação antrópica representa uma grande ameaça para todas as formas de vida e contribui diretamente para o colapso climático. O trabalho é de autoria de Jakeline Modesta Almeida Fachin e Thiago Cury Luiz, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), com a colaboração da Professora Michèle Sato (*in memoriam*), que nos trazem a urgência do debate ambiental e climático frente às mudanças intensas no clima nas últimas décadas e suas consequências imediatas. Para as discussões sobre o tema, a educação ambiental (EA) é entendida como fundamental no fortalecimento do enfrentamento aos problemas. Através de análise em sites, jornais e artigos científicos, buscou-se compreender como a EA auxilia neste processo e quais são possíveis caminhos para promover a EA no Brasil.

## **FLUXO CONTÍNUO**

As autoras Emanuely Pozzer dos Santos, Vitória Regina Vieira Teixeira e Rozane Marcia Triches (Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS) buscam identificar e relacionar conhecimentos, desafios, intenções de mudança sobre o consumo alimentar sustentável de determinado público universitário e seu perfil sociodemográfico em seu artigo **“Conhecimentos, dificuldades e intenções para o consumo alimentar sustentável entre universitários”**. Por meio de análises

descritivas e de inferência em questionários aplicados a grupos universitários, o estudo aponta para um maior conhecimento e facilidade de transformação naquelas pessoas com intenções mais explícitas de realizar ações sustentáveis, ao mesmo tempo que demonstra uma oportunidade de sensibilização junto a esses grupos para uma vida mais sustentável.

O artigo **“A Floresta Nacional de Carajás no Pará e os Jovens da Região – Como se dá essa relação?”**, escrito pelo pesquisador Cláudio Gustavo Borges de Aguiar (Universidade Estácio de Sá - UNESA) e pela pesquisadora Patrícia Ortiz Monteiro (Universidade de Taubaté - UTAU e Universidade Estácio de Sá), aborda as representações sociais de 30 alunos do nono ano do Ensino Fundamental em escolas públicas do município de Parauapebas/PA, sobre a Floresta Nacional de Carajás, no ano de 2023. Os resultados demonstraram que há uma variedade de compreensões sobre a floresta, evidenciando, em parte, uma desconexão dos alunos com a região, mas também, representações positivas, com preocupações ambientais presentes.

De autoria de Miguel Ahumada Cristi (Universidade Federal da Integração Latino-Americana – UNILA), o texto intitulado **“Una escuela sustentable en Sudamérica”** apresenta o projeto *Una escuela sustentable*, da Fundação TAGMA, no Uruguai. Esta iniciativa busca construir uma educação ambientalista, por meio dos princípios da sustentabilidade, criando ambientes escolares com tecnologia ecológica. O artigo, portanto, tem como objetivo abordar os fundamentos, objetivos, possibilidades e limites dessa iniciativa.

O artigo **“Interculturalidade, Educação Ambiental e ensino de ciências: reflexões e interfaces”**, de Uilian dos Santos Santana (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB), Fernanda Vera Cruz Silva-Meneses (Universidade Federal da Bahia - UFBA / Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS) e Geilsa Costa Santos Baptista (Universidade Estadual de Feira de Santana), objetiva estabelecer relações entre a interculturalidade e a educação ambiental (EA) visando contribuições no contexto do ensino de Ciências em comunidades tradicionais. Para isso, o trabalho propõe uma discussão que enfatiza a macrotendência crítica da educação ambiental com base em três pressupostos: a) ampliação da perspectiva de mundo para o enfrentamento da crise socioambiental; b) percepção dos sujeitos como seres integrantes da natureza; e c) reflexão para uma atuação crítica. A articulação entre esses pressupostos e o



planejamento contínuo de ações de EA promove um ensino mais horizontal de ciências, ultrapassando os muros institucionais e aproximando academia e saberes tradicionais na busca da superação da crise socioambiental atual.

Jozeli Mara da Silva Gonçalves, Tiago de Oliveira e Maraísa Gonçalves (Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP) são autores do artigo **“Educação transformadora para um futuro sustentável: um estudo de caso na Escola Caloi”**. Eles apresentam o programa denominado "Aprender Fazendo em Educação Ambiental" (AFEA) na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental "Professora Francisca de Almeida Caloi" em Guaratinguetá. Este projeto tem a missão de despertar na comunidade escolar da educação básica o interesse no desenvolvimento de atividades ambientais, atentando-se aos princípios da sustentabilidade.

Em **“Influence of Future Concerns on Personal Change and Personal and Institutional Engagement in the Context of Climate Change”**, Fernando Alves Silveira, Jaime Dagostim Picolo e Jonas Rickrot Rosner, da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), investigam a relação entre a preocupação com o futuro (FC), mudança pessoal (PC), engajamento pessoal (PE) e engajamento institucional (IE) no contexto das mudanças climáticas. Através de uma pesquisa com estudantes universitários brasileiros, os resultados apontam para a complexa interação entre as preocupações individuais com o futuro e o engajamento em ações climáticas, tanto no nível pessoal quanto institucional. O estudo sugere a importância de desenvolver estratégias que harmonizem as motivações individuais com as ações institucionais, enfatizando a necessidade de abordagens integradas para o enfrentamento às mudanças climáticas.

Raffael Frota Souto Teixeira, Gilberto Dantas Saraiva e Antônio Joel Ramiro de Castro, da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Universidade Federal do Ceará (UFC), são os autores do artigo **“Abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente para o ensino de Termodinâmica nas Mudanças Climáticas para alunos do Ensino Médio”**, elaborado mediante a implementação de uma sequência didática (SD) composta por aulas expositivas interativas, uma Avaliação Diagnóstica e de Resultados destinadas aos alunos de ensino médio. Essas atividades tiveram como tema a relação entre os princípios da Termodinâmica e as Mudanças Climáticas e nelas foram discutidos fenômenos como o Efeito Estufa, os padrões climáticos El Niño e La Niña,

assim como as recentes Ondas de Calor, aplicando-os a uma perspectiva local, sob a ótica da Física. A abordagem integrada entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) propiciou a observação de resultados que mostram a possibilidade de promover o desenvolvimento do pensamento crítico em estudantes, enquanto sujeitos conscientes aptos a abordar e resolver problemas.

O trabalho intitulado “**A formação Coletiva de Educadoras Ambientais em uma experiência de Educação Ambiental de base Comunitária, em Magé, RJ**”, tem como autores Carolina Alves Gomes de Oliveira (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO), Bárbara Pelacani (Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ) e Celso Sánchez (UNIRIO). O artigo busca refletir sobre o processo de formação coletiva e popular de um grupo de educadoras ambientais comunitárias, em Magé, RJ. Para tanto, se tem como referenciais teóricos a Educação Ambiental de Base Comunitária, a Educação Popular freireana e a Ecologia Política latino-americana. O objetivo do estudo consistiu em compreender os elementos que fundamentam essa formação, onde as mulheres das classes populares tornam-se educadoras ambientais.

Com o objetivo de mapear os focos de calor na cidade de Campo Grande para identificar os bairros com maior e menor incidência de queimadas, Bianca Garcia Oliveira (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS) e Vicentina Socorro da Anunciação (Universidade Federal da Paraíba – UFPB) apresentam o estudo “**A educação socioambiental na promoção do combate a queimadas na cidade de Campo Grande-MS**”. Para isso, utilizou-se o sensoriamento remoto para o monitoramento dos focos de calor, associado a cartografia, que contribui com o mapeamento, análise e identificação das áreas de alta e baixa incidência de incêndios, possibilitando traçar ações voltadas à prevenção. As autoras compreendem que propostas educativas voltadas para o ensino das queimadas, possibilitam o desenvolvimento do pensamento crítico sobre o tema.

Letícia Estevão Moraes e Maria José Fontana Gebara (Universidade Federal de São Carlos – UFSCar) são autoras do artigo “**A Educação Ambiental na Formação de Professores de Física: Um estudo sobre dissertações e teses brasileiras**”. Esta pesquisa aborda as principais tendências e características de teses e dissertações que estabelecem relação entre formação de professores de física e Educação Ambiental, defendidas entre os anos de 2002 a 2017. Foram selecionadas para o estudo 15

produções, identificando que a região sudeste concentra o maior número de defesas, sendo oriundas de mestrados acadêmicos direcionados à formação continuada de professores. As autoras concluem que os objetivos das pesquisas encontradas destacam uma preocupação em sanar fragilidades da formação inicial dos docentes, por meio de cursos de formação.

Em **“As macrotendências da Educação Ambiental no livro didático de ciências: um estudo sobre os anos finais do ensino fundamental”**, José Paulo Dantas Azevedo e Bruno Lopes da Silva, do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), analisam as macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental referentes ao livro didático de Ciências do 6º ano da coleção didática "Araribá Mais Ciências", utilizado nas escolas públicas municipais de Ceará-Mirim/RN. A pesquisa, exploratória e documental, trilhou o caminho da Análise Textual Discursiva pelo qual se observou que a dimensão da EA-Crítica, trazida nas questões analisadas, parece se apresentar de modo implícito. Os autores concluem que é necessário incluir mais atividades e questões nos livros didáticos, que possibilitem a abordagem da EA-Crítica, visando à transformação de realidades socioambientais problemáticas.

Já o artigo **“Educação Ambiental e Sustentabilidade: Explorando a temática dos pneus inservíveis no Ensino Fundamental por meio da Aprendizagem Baseada em Projeto”**, de autoria de Andreia de Lima, Ismael Laurindo Costa Junior e Michelle Budke Costa (Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR), apresenta como tema a Aprendizagem Baseada em Projeto (ABPj). O estudo teve como objetivo abordar a temática de pneus inservíveis, junto às disciplinas de Ciências e Geografia, com estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental da rede pública. A vinculação com a Educação Ambiental, de vertente crítica, e a Sustentabilidade ocorreu através do desenvolvimento de atividades baseadas nas questões da comunidade escolar e seu contexto. O estudo considerou que a metodologia ABPj permitiu a integração dos saberes e a formação crítica, destacando a importância da sustentabilidade e o protagonismo dos estudantes.

Rodolfo Bezerra de Menezes Lobato da Costa e Guilherme Francisco Klahold (Universidade Federal do Paraná – UFPR) apresentam o artigo **“Um estudo sobre a transição curricular na Casa Familiar Rural de São Mateus do Sul (PR): a agroecologia como uma brecha camponesa”**. Neste estudo, os pesquisadores buscam

compreender os alcances da educação em agroecologia enquanto uma formação técnica-profissionalizante, em que analisam os impasses e os dilemas nas escolas do campo. Para tanto, é usado como referência o caso da transição curricular do curso Técnico em Agroecologia para o curso Técnico Agrícola, na Casa Familiar Rural de São Mateus do Sul (PR). O processo de pesquisa buscou revelar pistas de avaliação sobre as ambiguidades, os desafios e as oportunidades da expansão e institucionalização de alternativas ecológicas.

Os biomas brasileiros é o tema do artigo **“O ensino de biomas no contexto da educação básica brasileira: uma revisão da literatura a partir da Análise Textual Discursiva”**, Laurelise Alves Nunes dos Santos, Maykon Gonçalves Muller e Alex Antunes Mendes, do Instituto Federal Sul-riograndense – Câmpus Pelotas - Visconde da Graça IFSul/CaVG e da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), que versa sobre a importância dos estudos para conhecer as principais características das regiões do Brasil, estimular a responsabilidade social e promover consciência crítica sobre a preservação ambiental e a conservação de espécies e ecossistemas. O texto indica que esses conhecimentos precisam ser desenvolvidos ao longo da Educação Básica através do uso de diversas ferramentas didáticas que possam preparar os estudantes para serem cidadãos com responsabilidade social e ambiental.

Em **“A política de educação ambiental como uma ação reflexiva da sociedade de risco”** as autoras Silvana Soligo Rodrigues e Neiva Furlin (Universidade do Oeste de Santa Catarina - Unoesc) trazem um ensaio teórico reflexivo que tem como objetivo refletir e problematizar a política de educação ambiental, como uma ação da modernidade reflexiva que se confronta com os riscos produzidos pela ação humana, em um contexto de racionalização tecnológica e científica. No texto, reitera-se a necessidade de toda a sociedade de unir forças na concretização de uma Educação Ambiental pautada na perspectiva socioambiental, na justiça ambiental, nas relações econômicas equilibradas e sustentáveis em vista da continuidade da vida do planeta.

**“A percepção de professores sobre o papel de uma horta escolar e da natureza: promoção de bem-estar, aprendizagem e cuidado ambiental”**, de Hellen Chrystianne Lucio Barros, Danielle Fernandes de Araújo Oliveira e Iris Alves Feitoza Albuquerque, da Universidade de Pernambuco (UPE) e Universidade Potiguar (UnP), tem como objetivo fomentar uma reflexão sobre possíveis relações entre os ambientes

naturais na escola e os processos educacionais. Por meio da investigação com seis docentes de uma escola estadual de Natal (RN) na manutenção de uma horta escolar comunitária percebida como um recurso pedagógico, observou-se a promoção da aprendizagem, da saúde, da discussão sobre o cuidado ambiental e a alimentação saudável.

Cristiani de Lima e Gabriel Grabowski, da Universidade Feevale, produziram o texto **“Fragilidades dos sistemas alimentares sustentáveis nos marcos legais de nutrição, gastronomia e educação ambiental: um estudo de caso no Rio Grande do Sul”** no qual discutem o processo de educação como fundamental para uma mudança no hábito alimentar, haja vista que os sistemas alimentares são um dos principais fatores que interferem no meio ambiente. Para esta pesquisa, foram investigadas as presenças de sistemas alimentares sustentáveis nas diretrizes de cursos técnicos em nutrição, e nutrição e gastronomia, além da consulta às diretrizes de educação ambiental nacional e estadual (RS). A partir dos dados obtidos, observou-se a fragilidade e invisibilidade de discussões sobre padrões alimentares sustentáveis, e a necessidade de desenvolvimento do tema sistemas alimentares sustentáveis nos cursos e documentos avaliados.

O artigo **“Pegadas da Educação Ambiental no Currículo Paulista: um retrato das Práticas Corporais de Aventura pelos professores de Educação Física em Birigui/SP”**, de Vinicius Felipe Cardoso (Universidade Estadual de Maringá - UEM) e Humberto Luís de Deus Inácio (Universidade Federal de Goiás - UFG), busca compreender as presenças ou ausências da Educação Ambiental no conteúdo de Educação Física do Currículo do Estado de São Paulo, junto às Práticas Corporais de Aventura. A pesquisa foi realizada utilizando base documental e entrevistas semiestruturadas com 17 docentes da cidade de Birigui/SP. Os autores consideram que o currículo paulista, no que se refere aos conteúdos sobre as Práticas Corporais de Aventura, aborda a Educação Ambiental superficialmente, de modo que é necessário incluir a valorização do multiculturalismo, promoção de subculturas urbanas/rurais e implementar aulas de campo e visitas técnicas, para superar lacunas e integrar a Educação Ambiental e a Educação Física.

Lucelia Mildemberger, Nestor Cortez Saavedra Filho e Faimara do Rocio Strauhs (Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR) apresentam o texto **“A crise da verdade e a Educação Ambiental: reflexões teóricas com base na**

**concepção não modernista de Bruno Latour**". O ensaio se propõe a compreender a relação entre os desdobramentos e implicações da racionalidade moderna e da pós-verdade com o campo da Educação Ambiental, considerando a contribuição de Bruno Latour sobre a não-modernidade. O estudo foi realizado por meio de uma Revisão Sistemática de Literatura e como resultado, as autoras e o autor apontam encaminhamentos, considerando uma Educação Ambiental não mitigadora, que podem contribuir para o enfrentamento da crise da verdade posicionada na não-modernidade de Latour.

Já o estudo intitulado **"Conhecimento ecológico e sociocultural de estudantes e professores de sete escolas públicas do Pantanal em Mato Grosso, Brasil"**, objetivou analisar o conhecimento ecológicos e socioculturais de docentes e discentes, vinculados à escolas públicas que atendem comunidades tradicionais de territórios do sistema de baías Chacororé e Sinhá Mariana, em Mato Grosso. As pesquisadoras Selma de Souza Nunes e Carolina Joana da Silva (Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT), realizaram entrevistas semiestruturadas, buscando entender as debilidades, ameaças, fortalezas e oportunidades sobre os contextos de pesquisa. Destaca-se como debilidade a infraestrutura dos municípios e desafios ambientais; como ameaças, alterações nas políticas públicas de educação e na lei de pesca, instalação de hidrelétricas e poluição do rio Cuiabá; enquanto fortaleza, a natureza pantaneira e eventos culturais em Santo Antônio do Leverger/MT; sobre as oportunidades, evidenciam os investimentos em educação.

**"Observação de baleias em Itacaré e Ilhéus: a presença do ensino não formal de biologia na condução de visitantes"** é o artigo apresentado por Nayane Rossetti Pinto, Marcial Cotes e Emerson Antonio Rocha Melo de Lucena (Universidade Estadual de Santa Cruz - Uesc). O estudo analisou as concepções de profissionais que organizam passeios turísticos no Litoral Sul da Bahia, sobre os impactos gerados pela observação de baleias jubarte, e a importância de atividades de Educação Ambiental para a preservação, nas cidades de Ilhéus e Itacaré. A pesquisa se desenvolveu por meio de análise de questionários e material didático do projeto "Whale Watching" (WW) do Instituto Baleia Jubarte e entrevistas com os condutores que atuam na organização das expedições nas duas cidades.

### **ENTREVISTA:**

Alexandre Macedo Pereira (Universidade Federal da Paraíba – UFPB) apresenta uma **entrevista realizada com o pesquisador Carlos Frederico Bernardo Loureiro**. Nesta oportunidade, são abordados diversos assuntos, como a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelecida pela Lei n. 9.795/1999, em que Loureiro faz uma avaliação dessa política após 25 anos de sua implementação. Também é analisada as políticas ambientais adotadas durante o governo do ex-presidente Jair Messias Bolsonaro e as do atual governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Além disso, discute questões como o desenvolvimento no contexto do modo de produção capitalista, o marco temporal, entre outros assuntos relevantes.