



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

Editorial

Dione Iara Silveira Kitzmann¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2948-5596>

Bernard Constantino Ribeiro²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2618-922X>

Cíntia Gruppelli da Silva³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4971-6822>

Prezados(as) leitores(as),

Estamos nos encaminhando para o final de mais um ano. 2020 ficará gravado na memória como aquele que mudou nossa maneira de estar e sentir o mundo. Percebemos o quanto a vida é frágil e como tudo ao nosso redor é instável e provisório. Ao olharmos para trás e analisarmos o que vivemos, e ainda estamos vivendo na pandemia, inúmeros sentimentos irão surgir. Aquela sensação de que deixamos muita coisa por resolver; que o que havíamos planejado não deu certo; que a distância foi a protagonista de nosso tempo.

¹ Doutora e mestre em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Graduada em Oceanologia pela FURG, é lotada no Instituto de Oceanografia, atuando nos cursos de Tecnologia em Gestão Ambiental e Oceanologia. É docente do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental – PPGEA. Líder do Grupo de Pesquisa Educação Ambiental nos processos de gestão ambiental. E-mail: docdione@furg.br

² Doutorando em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Mestre em Direito e Justiça Social pela FURG. Bacharel em Direito pela FURG. Graduando em Pedagogia pela Universidade Norte do Paraná - UNOPAR. Jurista e pesquisador, membro do Grupo de Pesquisa: Direito e Educação Ambiental – GPDEA/FURG, Hermenêutica e Ciências Criminais – GPHCCRIM/FURG e do Grupo de Pesquisa: SIDC – Sociedade da informação, liberdade de expressão e democracia constitucional/FMP-RS, cadastrados no DGP/CNPq. E-mail: bconstantino@gmail.com

³ Doutoranda em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG – Rio Grande/RS. Mestre em Educação Profissional e Tecnologia – IFSUL – Pelotas/RS. Especialista em Gráfica Digital – UFPel – Pelotas/RS. Bacharel em Publicidade e Propaganda – UCPEL – Pelotas/RS. Membro do Grupo de Estudos em Educação, Cultura, Ambiente e Filosofia – GEECAF. Técnica em Artes Gráficas – UFPel - Pelotas/RS. E-mail: cintiagruppelli@gmail.com

Ou, talvez, um período de possibilidades nunca vividas antes; encontros potentes e novas maneiras de nos relacionarmos, principalmente, com a Educação Ambiental, o nosso entorno e o cuidado com o outro.

Então, a partir desse cenário, que possamos renovar nossas energias, para um ano cheio de novidades e expectativas que se aproximam, torcendo juntos para que tudo melhore, pois os nossos pensamentos não cansam de pedir passagem. A necessidade de problematizar o que somos e o que temos feito neste mundo é um dos exercícios filosóficos que precisamos continuar fazendo nesse fluxo e movimento que é viver, mesmo em meio às adversidades, escrevendo sobre aquilo que nos afeta, com o objetivo de, cada vez mais, expandir a potência da vida.

Sendo assim, convidamos você para transitar entre os artigos dessa edição do volume 37, n. 4, do quadrimestre setembro a dezembro de 2020 da REMEA a qual encerrará o ano. Ao longo das páginas da seção dos trabalhos submetidos em fluxo contínuo e da Seção Especial do XI Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental – XI EDEA, realizado em 2019, você encontrará temas diversos que falam sobre histórias de vida, currículo, aprendizagem e criatividade, pensamento decolonial, estudo do meio, autismo, relações entre música e a paisagem pampeana, entre outros assuntos que despertarão o pensamento para novas questões ambientais.

Esta edição é composta de 20 artigos que envolveram pesquisadores de 23 instituições que abrangem, em termos geográficos, a escala internacional (Colômbia), nacional (9 estados do Brasil), regional (4 municípios do RS) e local (Rio Grande, RS), conforme apresentados a seguir.

As autoras *Leidy Gabriela Ariza Ariza* e *Paula Andrea García Yara*, da Universidad Pedagógica Nacional – UPN, da Colômbia, apresentam a importância de se trabalhar temáticas como a **Migración climática en el currículo de formación de profesores en química desde el conocimiento didáctico del contenido en la educación ambiental**. Assim, da análise dos artigos especializados no conhecimento químico e a formação de professores, identificou-se o interesse da dimensão ambiental no currículo e as investigações disciplinares como didáticas. Desde uma compreensão pautada na interpretação da universidade e do currículo, torna-se evidente a necessidade de articular os conteúdos a realidades e contextos sociais, éticos, políticos, culturais, científicos e econômicos, até a integração de saberes por meio da indagação de problemáticas relacionadas com a mudança climática.

As autoras *Raimunda Kelly Silva Gomes* e *Janaina Freitas Calado*, Universidade do Estado do Amapá – UEAP, no artigo intitulado **O resistir e reexistir das populações tradicionais e extrativistas no Território Amazônico Amapaense**, analisaram o processo de descolonização do pensamento decolonial, em três territórios Amazônicos Amapaense e demonstraram que a concepção de pertencimento pelos ribeirinhos amazônicos, é para além do uso dos recursos naturais, sobretudo das relações que são estabelecidas com o meio ambiente, e a certeza de que seus direitos sociais fazem parte da luta das organizações comunitárias.

Com seu artigo intitulado **Educação Ambiental, estudo do meio e internalização do conhecimento** e a partir de uma Educação Ambiental crítica na perspectiva da construção do conhecimento, o autor *Rodrigo José de Góis Queiroz*, da Universidade Federal do Ceará – UFC, apresenta um levantamento teórico sobre o processo de internalização do conhecimento, culminando na metodologia pedagógica do estudo do meio. Nesse sentido, vai traçar uma proposta socioconstrutivista que visa contribuir com a apropriação do conhecimento por parte dos estudantes, no caminho da formação humana de sujeitos ecológicos em luta pela cidadania e justiça ambiental.

Apresentando um relato de experiência extensionista, as autoras *Lis Ângela De Bortoli* e *Ana Sara Castaman*, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – IFRS, Campus Sertão (RS), com seu artigo **Oficina de arte com sucata eletrônica: uma alternativa para a Educação Ambiental baseada na reutilização e aprendizagem criativa**, trazem possibilidades de pensar e ampliar os horizontes da EA. Defendem que, através de oficinas, é possível construir aprendizagens acerca da reutilização de e-lixo, por meio do *upcycling*, bem como formar a autonomia, a criatividade e potencializar habilidades e competências mediante o uso de metodologia de aprendizagem criativa para Educação Ambiental.

Gerações do futuro e segurança hídrica: será a água a principal preocupação ambiental dos alunos do município de Vitória da Conquista, apontada nos jornais Eco Kids e Eco Teens? de *Karina Gomes Cherubini* (Ministério Público do Estado da Bahia), *Rubens Jesus Sampaio* (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB) e *Paulo Sávio Damásio da Silva* (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB) objetivou verificar os temas desenvolvidos como atividades de educação ambiental com alunos da educação básica, matriculados em escolas situadas em Vitória da Conquista (BA), e se dentre eles o tema água mereceu destaque.

No artigo **Ecologia como uma sinfonia da vida, das vozes do semiárido ao pertencimento planetário: uma rede conectada de sujeitos**, as autoras *Marinalva Valdevino dos Santos* e *Joedla Rodrigues de Lima*, da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG (PB), através de uma experiência de Estágio Interdisciplinar de Vivência, observaram as atividades cotidianas rurais realizadas por famílias agricultoras na região do semiárido e identificaram, através dos relatos de história de vida, as relações de identidade terrena, de responsabilidade ambiental e pertencimento à terra.

O artigo **Interpretação ambiental e tecnologia móvel em Parques Nacionais: um panorama das Unidades de Conservação Brasileiras**, escrito por *Leandro Baptista* e *Jasmine Cardozo Moreira* da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG (PR) teve por objetivo compreender a realidade dos Parques Nacionais brasileiros em relação aos recursos disponíveis e identificar as demandas dos gestores quanto ao uso de aplicativos para este fim, verificando que há o predomínio de meios tradicionais de interpretação ambiental. A disponibilidade de novos recursos configura interesse de gestores, que apontam possibilidades para a implantação de estratégias que potencializam a interpretação e a Educação Ambiental nestes locais.

Ao discutir sobre a influência de uma cúpula geodésica no desenvolvimento da Educação Estético-Ambiental no ensino formal, as autoras *Danielle Müller de Andrade* e *Elisabeth Brandão Schmidt*, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, desenvolveram o artigo **Educação Estético-Ambiental e Cúpula Geodésica: conexões pedagógicas**, que tem como colaboradores alunos e professoras que idealizaram e construíram uma cúpula geodésica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul, Campus Pelotas–Visconde da Graça – CaVG (RS).

Educação Ambiental de Técnicos em Química: estudo sobre interferentes endócrinos na água através de visitas técnicas, entrevistas e júri simulado de *Luiza Siqueira Nunes* (Pontifícia Universidade Católica – PUC Minas (MG), *Victor Marcondes de Freitas Santos* (Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG) e *Marcos Paulo Gomes Mol* (Fundação Ezequiel Dias – FUNED), apresenta os resultados de um trabalho cujo objetivo foi o desenvolvimento de competências dos alunos do ensino técnico de uma instituição privada no que diz respeito à questão dos hormônios nas águas naturais e os malefícios dos mesmos.

Os autores *William Leonardo Gomez Lotero* e *Andre Luis Castro de Freitas*, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, no artigo **Fundamentos de Educación Ambiental y Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación: aproximaciones para el**

fomento de un nuevo espacio de discusión político-educativo, tramam discussões a partir de uma perspectiva latino-americana, para questionar as relações de poder, de intervenção, de produção de conhecimento e de discussão entre ciência e democracia, propondo caminhos e novos sentidos para as questões ambientais.

Ao analisar as **Redes colaborativas interorganizacionais no projeto ‘De Lixo a Bicho’ do Instituto Federal de Santa Catarina – Campus de Itajaí**, as autoras *Graciane Regina Pereira e Rose Fernandes de Souza*, do Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC, Campus Itajaí (SC), demonstram que existe uma relação de colaboratividade entre os participantes da rede do projeto e que há contribuição nas práticas sustentáveis, mas, visando o fortalecimento da rede, é necessário reforçar a identidade de rede, aproximando os participantes de todas as etapas do projeto, e também, realizar momentos formativos.

As **Interlocuções da Educação Ambiental, da Abordagem Bioecológica de Desenvolvimento Humano e o conceito de resiliência profissional** é tema do artigo de *Ângela Adriane Schmidt Bersch* (Universidade Federal do Rio Grande – FURG), *Maria Angela Mattar Yunes* (Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO (Niterói, RJ) e *Narjara Mendes Garcia* (Universidade Federal do Rio Grande – FURG). Tratando da Abordagem Bioecológica de Desenvolvimento Humano de Urie Bronfenbrenner, as autoras destacam as práticas de promoção de resiliência profissional por meio de processos-chave e de interconexões dos ambientes da pessoa em desenvolvimento sob a perspectiva da Educação Ambiental. O objetivo final das reflexões é colaborar para a busca de práticas profissionais, ações e soluções que transformam risco em proteção e resiliência.

No artigo **Propostas de diferentes estímulos de educação ambiental voltados para um aluno autista**, as autoras *Rozelaine Rubia Bueno D’Almeida e Bruna Denardin da Silveira*, da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, e da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, Campus São Gabriel (RS), respectivamente, oferecem uma importante contribuição à Educação Ambiental, na medida em que se destaca como é possível abordá-la em interface com a educação inclusiva, para promover práticas e estímulos de EA que podem aproximar o aluno a novas experiências com a natureza.

As autoras *Ana Cecília da Cruz Silva, Aline Lima de Oliveira Nepomuceno e Wedna de Jesus Machado*, da Universidade Federal do Sergipe – UFS, apresentam com o artigo **Concepções socioambientais sobre a água: reflexões a partir de desenhos**, reflexões pertinentes para se analisar a percepção dos discentes sobre a água, através do mapa mental, comprovando que a sua utilização colabora para a compreensão da relação

dos estudantes com o meio ambiente, permitindo, assim, a formação de cidadãos críticos e participativos.

No artigo intitulado **Educação Ambiental em contextos de educação não formal: uma análise de práticas educativas desenvolvidas no Zoológico de Pomerode**, as autoras *Fernanda Rodrigues, Luciane Schulz e Daniela Tomio*, da Universidade Regional de Blumenau – FURB, analisaram as práticas educativas em Educação Ambiental desenvolvidas no Zoológico de Pomerode (SC) e identificaram sob quais tendências são materializadas. Ao realizarem este estudo observaram que as práticas evidenciam concepções conservacionistas e pragmáticas em sua maioria, em consonância com a função do zoológico de conservação da biodiversidade.

As autoras *Virgínia Tavares Vieira e Renata Lobato Schlee*, da Universidade do Planalto Catarinense – UNIPLAC, tecem discussões acerca da **Educação Ambiental na composição da vida: música e paisagem pampeana como elementos de força ativa**. Esta pesquisa tensiona as relações entre a música e a paisagem do Pampa, a partir de duas estéticas: A Estética do frio, do músico Vitor Ramil, e o Templadismo dos músicos uruguaios Jorge Drexler e Daniel Drexler como potência para pensar nas (trans)formações que giram em torno das relações entre o humano e a natureza; das relações com os espaços, com as paisagens; na construção de outros modos de pensar a Educação e a Educação Ambiental.

Ao diagnosticar o grau de conhecimento e forma de abordagem do tema Parque Nacional de Ilha Grande na práxis docente em colégios públicos da área de abrangência do Núcleo Regional de Educação de Umuarama (SC), que fazem divisa com esta Unidade de Conservação, as autoras *Angela Bárbara Tischner, Irene Carniatto de Oliveira e Norma Barbado*, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, desenvolveram o artigo **Diagnóstico sobre o grau de conhecimento do tema Parque Nacional de Ilha Grande por professores e pedagogos de colégios públicos do entorno**. Através deste estudo, constataram a necessária valorização da formação complementar para compreender o próprio território, no contexto da Educação Ambiental.

Os(as) autores(as) *Lorena Nascimento Santos, Christiana Cabicieri Profice e Alexandre Schiavetti*, da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, **A Educação Ambiental como ferramenta de sensibilização e construção do conhecimento sobre serpentes: um estudo no sul da Bahia, Brasil**, investigaram, através de questionários com adolescentes de instituições entre Itabuna e Ilhéus (BA), aspectos sobre o conhecimento de serpentes e teceram discussões acerca da Educação Ambiental como

instrumento de conhecimento e sensibilização nas relações entre as pessoas e a fauna nativa.

Vanessa Fabrica Galarraga (Universidade Federal de Pelotas – UFPel), *Matheus Francisco da Paz* (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul, Campus Pelotas–Visconde da Graça – CaVG) e *Luciara Bilhalva Corrêa* (Universidade Federal de Pelotas – UFPel) investigam a dimensão ambiental dentro da formação do curso de Agronomia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel (UFPel) no artigo **Dimensão ambiental no curso de Agronomia: estudo de caso.**

Na Seção Especial do XI EDEA – Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental, o artigo **A universidade na crise da modernidade: contribuições de Boaventura de Sousa Santos à transição paradigmática**, apresenta o pensamento de Boaventura Santos e suas contribuições para a pesquisa em educação, com foco na sustentabilidade socioambiental em universidades públicas do sul da América Latina. *Daniela da Silva Pieper* (Universidade Federal de Pelotas – UFPel) e *Carlos Roberto da Silva Machado* (Universidade Federal do Rio Grande – FURG) trazem as ideias do autor sobre a transição entre a Regulação e a Emancipação social, pilares do paradigma da ciência moderna; as Epistemologias do Sul e a Ecologia dos Saberes, como proposta para a superação da crise desse paradigma, a partir das demandas do capitalismo e do colonialismo.

Desejamos grandes encontros nas leituras propostas e que 2021 venha repleto de novos horizontes!

Equipe Editorial

Dione Kitzmann – Editora Chefe
Paula Corrêa Henning – Editora Chefe
Bernard Constantino Ribeiro – Editor Assistente
Cíntia Gruppelli da Silva – Editora Assistente
Eliane Renata Steuck – Editora Assistente
Juliana Corrêa Pereira Schlee – Editora Assistente
Tiago Lincka Sousa – Editor Assistente

Nesta edição, contamos com o trabalho dos seguintes Pareceristas:

Adalto Moreira Braz
Alexandre Gusmão Pedrini
Ana Lucia Suriani Affonso
André Boccasius Siqueira
Andrea de Fátima Silva Rezende
Bárbara Hees Garré
Caio Floriano dos Santos
Carelia Rayen Hidalgo Lopez

Caroline Leal Bonilha
Denise Lemke Carletto
Elisabeth Brandão Schmidt
Esmael Alves de Oliveira
Filipi Vieira Amorim
Gianpaolo Knoller Adomilli
Gisele Ruiz Silva
Gláucia Caroline Silva-Oliveira
Heitor Medeiros
Humberto Calloni
Irene Carniatto
Isabel Ribeiro Marques
Jacqueline Carrilho Eichenberger
Jane Mazzarino
José Bittencourt da Silva
João Carlos Gomes
Maria do Carmo Galiazzi
Paulo Sérgio Maroti
Raimunda Gomes
Rosa Maria Feiteiro Cavalari
Washington Luiz Ferreira
Yara Christina Cesário Pereira