

RE
VISTA
S E A



Revista Sergipana de Educação Ambiental

V. 7 | Número especial | 2020

ISSN Eletrônico: 2359-4993



UNIVERSIDADE
FEDERAL DE
SERGIPE



RE
VISTA
S E A



Revista Sergipana de Educação Ambiental

V. 7 | Número especial | 2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli | **REITOR**

Prof. Dr. Valter Joviniano de Santana Filho | **VICE-REITOR**

CONSELHO EDITORIAL

Aneide Oliveira Araújo (Universidade Federal do Rio Grande do Norte)

Alexandre Pedrini (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Alice Alexandre Pagan (Universidade Federal de Sergipe)

Aline Lima de Oliveira Nepomuceno (Universidade Federal de Sergipe)

Ana Catarina Lima de Oliveira (Instituto Federal de Sergipe)

Ângelo Franklin Pitanga (Instituto Federal da Bahia)

Cae Rodrigues (Universidade Federal de Sergipe)

Carmem Regina Parisotto Guimarães (Universidade Federal de Sergipe)

Daniela Bitencourt (Universidade Federal de Sergipe)

Edileuza Dias Queiroz (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro)

Glêbson Moura Silva (Universidade Federal de Sergipe)

Helen Barbosa Raiz Engler (Universidade Estadual Paulista)

Marco Antônio Leandro Barzano (Universidade Estadual de Feira de Santana)

Maria José Nascimento Soares (Universidade Federal de Sergipe)

Marlécio Maknamara da Silva Cunha (Universidade Federal da Bahia)

Mônica Lopes Folena de Araújo (Universidade Federal de Pernambuco)

Paulo Heimar Souto (Universidade Federal de Sergipe)

Patrícia Domingos (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Síndiany Suelen Caduda dos Santos (Universidade Federal de Sergipe)

Veleida Anahi da Silva (Universidade Federal de Sergipe)

Suzani Cassiani (Universidade Federal de Santa Catarina)

Patrícia Montanari Giraldo (Universidade Federal de Santa Catarina)

CONSELHO EDITORIAL INTERNACIONAL

Maria da Conceição Ramos (Universidade do Porto)

Natália Ramos (Universidade Aberta do Brasil)

Olívio Godinho Patrício (Universidade de Lisboa)

CAPA, PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Andressa da Silva

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Revista Sergipana de Educação Ambiental: REVISEA [recurso eletrônico] / Grupo de Estudo e Pesquisa de Educação Ambiental do Estado de Sergipe (GEPEASE); Projeto Sala Verde na UFS. – Vol. 7, (2020). – São Cristóvão, SE: Editora UFS, 2014.

Número especial

e-ISSN 2359-4993

1. Educação ambiental - Sergipe. I. Grupo de Estudo e Pesquisa de Educação Ambiental do Estado de Sergipe (GEPEASE). II. Projeto Sala Verde na UFS. III. Universidade Federal de Sergipe.

CDU 502/504:37(813.7)(05)



Revista Sergipana de Educação Ambiental

A Revista Sergipana de Educação Ambiental (ReviSea) é uma publicação semestral, do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Ambiental de Sergipe (GEPEASE) e do Projeto Sala Verde na UFS, tem como objetivo disseminar resultados e reflexões advindos de investigações científicas e vivências metodológicas desenvolvidas no campo da Educação Ambiental em Sergipe, e no Brasil, que possam contribuir para a consolidação desta abordagem de educação em ambientes formais e não formais de aprendizagem, para a formação de professores e para a produção de conhecimentos em Educação Ambiental, que fundamentem o desenvolvimento de práticas educativas participativas e comprometidas com os princípios da Educação Ambiental, com o desenvolvimento de valores éticos, de pertencimento, de respeito e coletividade a fim de vislumbrar o bem estar da comunidade. Dedicase à publicação de artigos acadêmico científicos, resenhas, conferências, entrevistas e comunicações, fomentando e facilitando o intercâmbio acadêmico no âmbito nacional e internacional. É dirigida a professores e pesquisadores dos diferentes níveis, principalmente da educação básica, assim como a estudantes da graduação e pós-graduação de todas as áreas de conhecimento.

EQUIPE EDITORIAL

Profa. Dra. Aline Lima de Oliveira Nepomuceno

Profa. Dra. Maria Inêz Oliveira Araújo

Profa. Dra. Sindiany Suelen Caduda dos Santos

Profa. Dra. Helen Barbosa Raiz Engler

Prof. Me. Leonardo Henrique Cardoso de

Andrade Profa. Dra. Mônica Andrade Modesto

Profa. Ma. Tatiana Ferreira dos Santos

Endereço postal

Av. Mal. Rondon, s/nº, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão - SE, 49100-000. Didática I, térreo. Projeto Sala Verde na UFS.

Contato Principal

Maria Inêz Oliveira Araújo

Dra. em Educação Universidade Federal de

Sergipe Telefone: [79] 3194-6422

E-mail: inez@ufs.br

Equipe Editorial

Aline Lima de Oliveira Nepomuceno

Dra. em Educação Universidade Federal de

Sergipe Telefone: [79] 3194-7515 / 6422

Contato para Suporte Técnico

Andressa da Silva

Telefone: [79] 99612-9136

Email: suporterevisea@yahoo.com.br

EDITORIAL

DIÁLOGOS ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS EM TEMPOS DE PANDEMIA: BUSCANDO CAMINHOS EM PROL DOS DIREITOS HUMANOS E DA TERRA¹.

Existe um único lugar onde o ontem e o hoje se encontram e se reconhecem e se abraçam, e este lugar é o amanhã. Soam como futuras certas vozes do passado americano muito antigo. As antigas vozes, digamos, que ainda nos dizem que somos filhos da terra, e que a mãe a gente não vende nem aluga. [...] essas vozes teimosamente vivas nos anunciam outro mundo que não seja este, envenenador de águas, do solo, do ar e da alma.

Também nos anunciam outro mundo possível as vozes antigas que nos falam de comunidade. A comunidade, o modo comunitário de produção e de vida, é a mais remota tradição das Américas, a mais americana de todas: pertence aos primeiros tempos e às primeiras pessoas, mas pertence também aos tempos que vêm e pressentem um novo Mundo Novo. (Eduardo Galeano, O livro dos abraços, 2005, p.133)

Inspiradas nas palavras de Eduardo Galeano, apresentamos esse dossiê com a expectativa de que as palavras e silêncios aqui contidos contribuam para a construção de novas leituras e interpretações, e quem sabe, um novo amanhã, no qual seja possível uma nova relação entre os seres viventes deste planeta. São 11 artigos de colegas de vários estados e regiões do Brasil e da Colômbia.

O dossiê teve como objetivo a promoção de articulações entre as Educações Ambiental e Científica nesses tempos tão difíceis de pandemia, em que somos desafiados a pensar outras formas de pensar as relações com o ambiente, com as ciências, com a educação, enfim com toda a realidade em que estamos imersos

¹ Esse dossiê teve apoio da CAPES e CNPq, através do Projeto "Repositório de práticas interculturais: proposições para pedagogias decoloniais do Programa de Internacionalização (PRINT) da UFSC/CAPES e do CNPQ, Processo: 311191/20185.

nesse presente, e ainda tentando aprender com o passado, para esperar o futuro. Descolonizar corações e mentes!

Vivemos num momento paradoxal em que a ciência demonizada até bem pouco tempo, torna-se a salvadora da pátria na pandemia da Covid-19. Ao mesmo tempo vemos cenários do planeta, com baixas taxas de poluição por conta da paralisação da ação humana em vários locais e por força do isolamento. O momento mostra toda a potencialidade de outros modos de estar no mundo e ao mesmo tempo, toda a fragilidade do modo de vida hegemônico até então. Esse movimento traz como possibilidade a invenção de mudanças, deslocamentos e re(existências).

A ideia de diálogo de saberes, nos permite sonhar com outros mundos possíveis, articulando conhecimentos para além dos científicos, como os ancestrais, promovendo outras medicinas, outras formas de lidar com o planeta e nossa relação com ele. Enfim, a nossa ideia com este dossiê é que possamos expor denúncias e problemas, mas também inventar e reinventar novos anúncios nesse momento tão crítico, trazendo novas possibilidades para se pensar a Educação Ambiental.

Entendemos que no momento vivenciado no Brasil, onde as matas ardem em chamas, os seres que habitam as nossas florestas não são respeitados em seu direito à vida, onde as políticas ambientais estão sob ataque constante, é urgente o levante de vozes que denunciem todas essas atrocidades e ao mesmo tempo contribuam para a construção de novos caminhos possíveis. Como denuncia o adorável Eduardo Galeano:

... En 1942, los nativos descubrieron que eran indios, descubrieron que vivían en América, descubrieron que estaban desnudos, descubrieron que existía el pecado, descubrieron que debían obediencia a un rey y a una reina de otro mundo y a un dios de otro cielo, y que ese dios había inventado la culpa y el vestido, y había mandado que fuera quemado vivo quien adorara al sol y a la luna y a la tierra y a la lluvia que moja. Eduardo Galeano.

Uma pandemia com consequências alarmantes sobretudo para os que nunca têm privilégios, ou seja, para os mais pobres e no caso do Brasil isso quer dizer uma tragédia imensurável para as populações periféricas, em sua maioria negras e indígenas.

Ao mesmo tempo é preciso pensar em anúncios, como diria Paulo Freire. Então, os aprendizados sobre as resistências em várias frentes, sejam elas nas

Monteiro nos provocam com a seguinte pergunta inicial: Fundos da Baía de Guanabara (RJ), local que a vida insiste em existir ou seria persistir? Dominique e Bruno apontam que a vida que persiste se encontra também nas comunidades do entorno, principalmente nas mulheres, que ainda lutam pela vida, mesmo quando essa é sistematicamente institucionalizada para matá-las. Assim, nos ajudam a refletir que os saberes ancestrais dessas mulheres, as ressignificam na luta diária de resistência, seja na forma de lidar com os conflitos socioambientais do entorno, seja no atual contexto pandêmico, contribuindo assim para pensar uma relação mais justa entre a educação, ciência e ambiente.

O artigo *Decolonialidade Quadrinística e Educação Ambiental: analisando a colonialidade do viver em Contos dos Orixás* de Kassiano Ferreira e Patricia Montanari Giraldi trazem discussões muito interessantes sobre o que denominam de Decolonialidade Quadrinística, a partir da abordagem de temas frequentemente silenciados na educação em ciências. Kassiano e Patricia analisam como uma História em Quadrinho (HQ) mobiliza compreensões que apontam para a construção de sentidos de uma vivência harmônica e não-exploratória da natureza, entendendo a humanidade como uma parte do ambiente e como as relações espirituais e mágicas que povos tradicionais possuem, contribuem com esse modo de viver. As Histórias em Quadrinhos (HQs) são detentoras de uma linguagem que combina textos e imagens e possibilitam novas discussões e ampliação de compreensões sobre temáticas diversas. A discussão apresentada nesse texto, relaciona quadrinhos com as teorias decoloniais, para discutir temáticas voltadas às relações entre humano-natureza. A decolonialidade questiona a estrutura de dominação provinda da colonialidade, e propõe mudanças a partir da perspectiva do subalterno.

No intrigante artigo *Entre a "oportunidade" e a passagem da "boiada": mídia, discurso e educação científica e tecnológica*, Roberto Dalmo Varallo Lima de Oliveira, Patrícia Barbosa Pereira e Leonir Lorenzetti analisam como as mídias potencializaram a naturalização dos efeitos de sentidos sobre o agir político do discurso do Ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles. Propõem o entrelaçamento dos fios dos pressupostos teóricos da Alfabetização Científica, da Educação Ambiental Crítica e da Educação em Direitos Humanos. Assim, apontam para a importância de uma

escolas, nas aldeias, nos quilombos, nas universidades, com ou sem pandemia, são parte integrante do que aqui vai escrito.

No sentido de fazer brotar novas ideias e produzir flores e frutos, enfim compreensões acerca das consequências socioambientais do colonialismo e as possibilidades de sua superação, o texto de Luiz Rufino, Daniel Renaud Camargo e Celso Sánchez, traça reflexões teóricas para pensar a educação ambiental contextualizada às realidades do Sul global. Partindo de um ponto de vista crítico à respeito do processo colonizador e de seus efeitos, os autores trazem contribuições importantes para a compreensão dos apagamentos históricos sofridos pelos povos americanos originários e que ecoa até os dias de hoje sustentando perspectivas colonialistas de mundo. É na encruzilhada que os autores encontram um caminho possível para o encontro com esse outro, silenciado pelo colonialismo epistêmico. A encruzilhada é ao mesmo tempo símbolo da contradição, e da fragmentação do mundo, e do lugar do nascimento das possibilidades a partir do cruzo que é diverso. A pluralidade nascida das encruzilhadas do mundo provoca novos modos de pensar, de ser e estar do mundo, provoca um reencantamento. No cruzo de teorias de biointeração, direitos biocósmicos e encantamento deságua na ideia de terexistência, defendendo uma educação ambiental situada na radicalidade da defesa da vida e do direito de existir, seja com qual carapuça essa vida se expresse.

Na busca de um outro caminho para pensar as dualidades nas relações com a natureza, em especial aquelas fundadas junto com os paradigmas na Ciência moderna, Mairon Escorsi Valério e Elisabete Cristina Hammes produzem uma análise sobre as epistemologias do povo Kaingang, um dos povos sobreviventes ao extermínio efetuado a partir da invasão dos territórios a partir de 1.500, no caso do Brasil. A partir da perspectiva decolonial, os autores traçam uma crítica à invisibilidade de povos e seus modos de ser e estar no mundo, e com isso trazem à discussão uma outra possibilidade de conhecimento em relação ao ambiente. Nessa compreensão a separação humanos e natureza, própria de uma lógica ocidental dominante, dá lugar à ideia de que os próprios sujeitos são a natureza, de que nós somos a natureza. Ao denunciarem às relações de dominação e controle engendradas na lógica centro-periferia, os autores projetam um caminho que aponta para a necessidade de uma compreensão outra sobre educação ambiental,

que rompa com as teias colocadas no jogo colonial. Nesse contexto, a cosmologia dual e simétrica do povo Kaingang aparece como possibilidade de ampliação do olhar para o mundo que se distancia das propostas reducionistas colocadas historicamente pela Ciência. No artigo, os autores apresentam diversos estudos que mostram exemplos de conhecimentos dos povos Kaingang e as relações entre alimentos, o sagrado e a saúde, com um ambiente saudável e equilibrado ecologicamente. Assim, dentro dessa perspectiva, a proteção das matas e dos saberes ancestrais está diretamente ligada à saúde e preservação da vida.

Com esse mesmo horizonte da descolonização de saberes e valorização de conhecimentos indígenas ancestrais, Raíza Padilha, Kerexu Yxapyry e Suzani Cassiani contribuem para esse Dossiê com o texto *Guaranização da educação em ciências: caminhos para o bem viver no envolvimento com a comunidade do Morro dos Cavalos*. Com esse sugestivo título, as autoras salientam a necessidade de “guaranizar” as ciências para construção de novos valores civilizatórios, que confrontam a colonialidade, o capitalismo e o patriarcado. Assim, o texto traz contribuições para pensarmos sobre o Bem Viver, ou seja, o Nhandereko Guarani, conhecimento ancestral construído pelos povos originários da América Latina, o qual aponta para a construção e busca pela liberdade de todas as formas de vida, que por sua vez contribui para proposições e caminhos em prol de uma educação antirracista.

A autora Alice Pagan nos traz provocações e propostas para pensarmos o contexto pandêmico numa perspectiva ecofeminista. No artigo *Entre o bélico e o diplomático: transicionar a ciência como possibilidade de humanizar a educação ambiental*, a autora destaca que feminilizar a ciência não é simplesmente formar as mulheres para serem cientistas. Com isso, defende que agregar as habilidades femininas para o fazer ciência, constrói relações ecossociais diplomáticas em detrimento daquelas bélicas, da ciência patriarcal colonizadora. Aponta que quando passamos a considerar uma educação que se coloca para além da racionalidade, é preciso que passe pela fruição, pelas conexões afetivas e viscerais com o planeta.

No artigo *A (re)existência de mulheres na forma de saberes ancestrais: repensando outras relações entre ciência, ambiente e educação no contexto pandêmico*, Dominique Jacob Fernandes de Assis Castro e Bruno Andrade Pinto

leitura crítica, indispensável à formação de sujeitos de direitos e a promoção de alfabetização científica.

As autoras Yasmim Nunes Carvalho e Aline Lima de Oliveira Nepomuceno no texto *Tensões entre transformação e reprodução de discursos socioambientais: A formação do(a) educador(a) socioambiental na Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Sergipe (CIEASE), Nordeste do Brasil*, discutem a responsabilidade desta comissão sobre a definição, implementação e o acompanhamento da Política Estadual de Educação Ambiental, especificamente em relação à CIEASE para a formação de educadores(as) socioambientais. Trazendo elementos e desafios sobre a educação ambiental no Estado de Sergipe, a pesquisa aponta que a formação dos membros da CIEASE como educador(a) socioambiental não está alinhada à EA Crítica, o que possivelmente limita os interesses políticos e a atuação desta comissão.

Marco Antonio Barzano e André Carneiro Melo nos brindam com o artigo *A pandemia como propulsora de insurgências no por vir do ensino de biologia e educação ambiental: alguns apontamentos*. Nele, os autores defendem que a compreensão de que os saberes ancestrais das comunidades tradicionais, podem produzir sentidos para a construção dos currículos das margens. Com base no pressuposto epistemológico decolonial, os autores nos trazem uma pesquisa desenvolvida em uma comunidade quilombola e partilham suas reflexões acerca do desafio político e insurgente para uma justiça social e humanização da vida, que tem a educação ambiental e a educação em ciências.

Falando também da pandemia, o artigo de Iván Darío Loaiza Campiño e Gloria Marcela Flórez Espinosa, intitulado *Dinámica ecológica de las pandemias: una reflexión importante para la educación ambiental* nos trazem um aporte da ecologia para a educação ambiental cidadã. Eles apresentam um marco conceitual básico sobre ecossistemas, mostrando que o modelo de desenvolvimento dominante, nos trazem pandemias na história da humanidade como uma resposta da deterioração ambiental, com a destruição dos ecossistemas. Em diálogo com a ecologia e a educação ambiental, o artigo traz contribuições fundamentais para a compreensão das situações presentes nos territórios e as transformações necessárias para a tomada de decisões e as mudanças de comportamento.

Nesse mesmo caminho, no contexto da Covid-19, o artigo *Formação docente, tecnologia educacional e Educação Ambiental pós- pandemia da Covid-19* nos convida a refletir sobre o contexto político e legal da formação de professores para o Ensino de Ciências no Brasil e o papel da educação ambiental. Andrea Vieira, Célia Tanajura e Diogo Souza o uso da tecnologia educacional como possibilidade de uma interlocução transformadora na vida escolar, durante e pós pandemia. Defendem a necessidade da criação de cenários prospectivos, que possibilitem estratégias inovadoras, com o objetivo de proporcionar aos estudantes das escolas públicas acesso aos saberes historicamente construídos, aos quais tiveram acesso limitado pelas próprias limitações infraestruturais das escolas e de vulnerabilidade social e econômica a que estão submetidos.

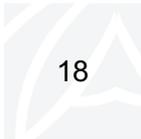
Ao relatar experiências sobre a primeira edição de um curso de extensão desenvolvido a partir de aulas síncronas (*lives*), veiculadas através da plataforma YouTube, intitulado *Saberes e resistências em tempos de pandemia*, Samuel Penteadó Urban, Irlan von Linsingen e Tamara Miranda de Moura, apontam sua possibilidade contra hegemônica. Trazendo a discussão de adequação socio-técnica e levando em conta a ampliação dos processos sócio inclusivos, os autores indicam que os conteúdos apresentados tiveram como pano de fundo o diálogo de saberes de diversas áreas de conhecimento, em particular àqueles considerados menos relevantes pela instituição universitária, e o atual contexto de pandemia. Finalizam apontando para a necessidade de processos cada vez mais inclusivos e a adequação da Tecnologia Convencional/Capitalista como possibilidade para a promoção de processos emancipatórios.

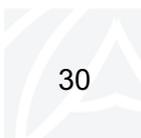
Assim, é nesse contexto, de uma pandemia mundial, com tantas incertezas, que temos produzido nossas reflexões. Que os textos aqui apresentados sejam sementes a fazer brotar ideias, discussões e debates tão necessários para a educação ambiental e educação em ciências, nesse nosso tempo. Que essas sementes cresçam, floresçam e nos tragam potentes frutos.

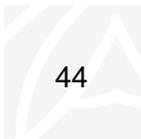
Suzani Cassiani

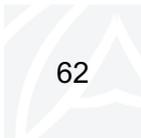
Patrícia Montanari Giraldi

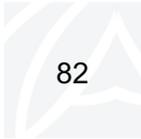
Sumário

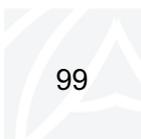
Educação Ambiental desde El Sur: A perspectiva da Terexistência como Política e Poética Descolonial  18 Luiz Rufino
Daniel Renaud Camargo
Celso Sánchez

Do paradigma da dominação para o paradigma da coexistência: educação ou reencontro  30 Mairon Escorsi Valério
Elisabete Cristina Hammes

Guaranização da educação em ciências: caminhos para o bem viver no envolvimento com a comunidade do Morro dos Cavalos  44 Raíza Padilha
Kerexu Yxapyry
Suzani Cassiani

Entre o bélico e o diplomático: transicionar a ciência como possibilidade de humanizar a educação ambiental  62 Alice Pagan

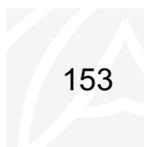
A (re)existência de mulheres na forma de saberes ancestrais: repensando outras relações entre ciência, ambiente e educação no contexto pandêmico  82 Dominique Jacob Fernandes de Assis Castro
Bruno Andrade Pinto Monteiro

Decolonialidade Quadrinística e Educação Ambiental: analisando a colonialidade do viver em Contos dos Orixás  99 Kassiano Ferreira
Patricia Montanari Giraldi

Entre a "oportunidade" e a passagem da "boiada": mídia, discurso e educação científica e tecnológica  116 Roberto Dalmo Varallo Lima de Oliveira
Patrícia Barbosa Pereira
Leonir Lorenzetti

Tensões entre transformação e reprodução de discursos socioambientais: A formação do(a) educador(a) socioambiental na Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Sergipe (CIEASE), Nordeste do Brasil  137 Yasmim Nunes Carvalho
Aline Lima de Oliveira Nepomuceno

A pandemia como propulsora de insurgências no porvir do ensino de biologia e educação ambiental: alguns apontamentos



Marco Antonio Leandro Barzano
André Carneiro Melo

Dinámica ecológica de las pandemias: una reflexión importante para la educación ambiental



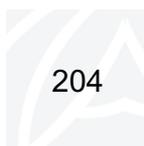
Iván Darío Loaiza Campiño
Gloria Marcela Flórez Espinosa

Formação docente, tecnologia educacional e Educação Ambiental pós-pandemia da Covid-19



Andrea Vieira
Célia Tanajura
Diogo Souza

Adequando a tecnologia para a emancipação: a experiência do I curso de extensão Saberes e resistências em tempos de pandemia

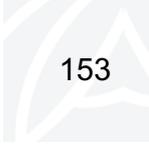


Samuel Penteado Urban
Irlan von Linsingen
Tamara Miranda de Moura

Contents

- | | | |
|--|-----|---|
| Environmental Education desde El Sur: The Perspective of Terrexistence as Politics and Decolonial Poetics | 18 | Luiz Rufino
Daniel Renaud Camargo
Celso Sánchez |
| From the domination paradigm to the coexistence paradigm: education or reunion | 30 | Mairon Escorsi Valério
Elisabete Cristina Hammes |
| Guaranização of science education: paths to "buen vivir" in involvement with the Morro dos Cavalos community | 44 | Raíza Padilha
Kerexu Yxapyry
Suzani Cassiani |
| Between the war and the diplomatic: transitioning science as a possibility to humanize environmental education | 62 | Alice Pagan |
| The (re) existence of women in the form of ancestral knowledge: rethinking other relationships between science, environment, education and pandemic | 82 | Dominique Jacob Fernandes de Assis Castro
Bruno Andrade Pinto Monteiro |
| Quadrinistic Decoloniality and Environmental Education: analyzing the coloniality of living in Contos dos Orixás | 99 | Kassiano Ferreira
Patricia Montanari Giraldi |
| Between the opportunity and "rush the cattle through": midia, discours scientific and technological education | 116 | Roberto Dalmo Varallo Lima de Oliveira
Patrícia Barbosa Pereira
Leonir Lorenzetti |
| Tensions between transformation and reproduction of socio-environmental discourses: The formation of the environmental educator in the Interinstitutional Commission of Environmental Education of Sergipe (CIEASE), Northeastern Brazil | 137 | Yasmim Nunes Carvalho
Aline Lima de Oliveira Nepomuceno |

The pandemic as a driver of insurgencies
in the future of teaching biology and
environmental education: some notes



153

Marco Antonio Leandro Barzano
André Carneiro Melo

Ecological dynamics of pandemics: an important
reflection for environmental education



167

Iván Darío Loaiza Campiño
Gloria Marcela Flórez Espinosa

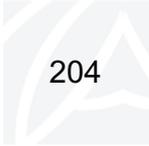
Teacher training, educational technology, and
Environmental Education post-Pandemic of Covid-19



186

Andrea Vieira
Célia Tanajura
Diogo Souza

Adapting technology for emancipation: the
experience of the I extension course Knowledge
and resistance in times of pandemic



204

Samuel Penteado Urban
Irlan von Linsingen
Tamara Miranda de Moura