

Educomunicação como prática em Educação Ambiental: estado do conhecimento com base na análise de dissertações e teses brasileiras

Educommunication as a practice in Environmental Education: state of knowledge based on the analysis of Brazilian dissertations and theses

La educocomunicación como práctica en Educación Ambiental: estado del conocimiento a partir del análisis de disertaciones y tesis brasileñas

José Cleiton da Silva Freitas

Graduando em Ciências Biológicas, UFS, Brasil.
cs229789@gmail.com

Elaine Fernanda dos Santos

Doutoranda em Ensino pelo Programa de pós-graduação em Ensino, UFS, Brasil.
elainefernanda14@gmail.com

RESUMO

A educação socioambiental tem como caráter ser interdisciplinar, transversal, crítica, dialógica e colaborativa, permitindo o entendimento, a reflexão e ações sobre questões socioambientais. Com esse viés, buscamos sistematizar as produções científicas sobre o uso da educação em ações de Educação Ambiental (EA) com alunos da educação básica em espaços formais e não-formais de ensino por meio do mapeamento de teses e dissertações produzidas no Brasil. Metodologicamente, este trabalho é caracterizado como Estado do Conhecimento (EC) e seguimos as seguintes etapas: bibliografia anotada, bibliografia sistematizada, bibliografia categorizada e bibliografia propositiva. Para encontrar as teses e dissertações, utilizamos os descritores: "Educação" e "Educação Ambiental" nas bases de dados do Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (CTDC) e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Selecionamos 14 pesquisas empíricas consideradas relevantes para nosso objetivo. Além destes resultados, analisamos e discutimos também algumas categorias selecionadas, são elas: uso da educação como recurso pedagógico; educação participativa e dialogada; uso da educação ambiental crítica; e ações de EA em espaços formais e não-formais. Pudemos notar nas pesquisas que houve intervenções por meio de oficinas, produção de vídeos, nuvem de palavras, saídas a campo, rodas de conversas e outros. Por meio deste e outros motivos que defendemos a importância de unir a educação com a EA, pois possibilitam vários meios que contribuíram para a construção de cidadania e mudanças de valores dos educandos.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Educação básica. Educação socioambiental.

ABSTRACT

Socioenvironmental education has the character of being interdisciplinary, transversal, critical, dialogical and collaborative, allowing the understanding, reflection and actions about socioenvironmental issues. With this bias, we seek to systematize the scientific productions on the use of education in Environmental Education (EE) actions with basic education students in formal and non-formal teaching spaces by mapping theses and dissertations produced in Brazil. Methodologically, this work is characterized as State of Knowledge (SK) and we followed the following steps: annotated bibliography, systematized bibliography, categorized bibliography and propositional bibliography. To find the theses and dissertations, we used the descriptors: "Education" and "Environmental Education" in the database of the Catalog of Theses and Dissertations of Capes (CTDC) and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). We selected 14 empirical research considered relevant to our objective. In addition to these results, we also analyzed and discussed some selected categories, which are: use of education as a pedagogical resource; participatory and dialogued education; use of critical environmental education; and EE actions in formal and non-formal spaces. We could notice in the research that there were interventions through workshops, video production, word clouds, field trips, conversation circles and others. It is through this and other reasons that we defend the importance of uniting education with EE, as they make possible various means that have contributed to the construction of citizenship and changes in the values of the students.

KEYWORDS: Environmental Education. Basic education. Socioenvironmental education.

RESUMEN

La educación socioambiental tiene el carácter de ser interdisciplinar, transversal, crítica, dialógica y colaborativa, permitiendo la comprensión, la reflexión y la acción sobre las cuestiones socioambientales. Con ese sesgo, buscamos sistematizar producciones científicas sobre el uso de la educación en acciones de Educación Ambiental (EA) con estudiantes de educación básica en espacios de enseñanza formal y no formal a partir del mapeo de tesis y disertaciones producidas en Brasil. Metodológicamente este trabajo se caracteriza como Estado del Conocimiento (CE) y seguimos los siguientes pasos: bibliografía anotada, bibliografía sistematizada, bibliografía categorizada y bibliografía propositiva. Para encontrar tesis y disertaciones, utilizamos los descriptores: "Educativa" y "Educativa Ambiental" en las bases de datos del Catálogo de Tesis y Disertaciones de la Capes (CTDC) y de la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD). Seleccionamos 14 estudios empíricos considerados relevantes para nuestro objetivo. Además de estos resultados, también analizamos y discutimos algunas categorías seleccionadas, a saber: uso de la educación como recurso pedagógico; educación participativa y dialogada; uso de la educación ambiental crítica; y acciones de EA en espacios formales y no formales. Pudimos ver en la investigación que hubo intervenciones a través de talleres, producción de videos, nube de palabras, salidas de campo, círculos de conversación y otros. Es por esta y otras razones que defendemos la importancia de unir la educación con la EA, pues posibilitan diversos medios que han contribuido a la construcción de ciudadanía y al cambio de valores de los estudiantes.

PALAVRAS-CHAVE: Educación Ambiental. Educación básica. Educación socioambiental.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho surge pela inquietação e curiosidade dos pesquisadores em saber como vem ocorrendo algumas pesquisas envolvendo a junção da educomunicação e da Educação Ambiental (EA). Com relação a isso, partimos para a elaboração desta pesquisa concordando que, se unidas essas perspectivas, ao nosso entender, tem potencial para confrontar ações instituidoras de problemas socioambientais, estas que evidentemente têm a humanidade como protagonista.

Para iniciar as discussões, é necessário abordar alguns conceitos e princípios inerentes a ambas perspectivas. Diante disso, ao falar de EA, temos que ter em mente que essa perspectiva só ganhou destaque devido a emergência do discurso sobre problemas socioambientais ocasionados pelos seres humanos no tempo hodierno. Assim, teve origem em 1965, mas sua discussão e promoção só se deu em 1975, pela Unesco (CHAVES, 2017).

Na Lei Nº 9.795 de 1999, a EA é tratada como um processo que possibilita às pessoas construir, principalmente, valores sociais e cidadania para a defesa do meio ambiente e suas complexas relações. Para mais, no âmbito do ensino, a Lei nº 6.938 de 1981 prevê que a EA deve estar articulada a espaços de ensino formais e não-formais, sendo fundamentais para atingir esses valores sociais e essa cidadania que tanto a Lei Nº 9.795 de 1999 objetiva (BENEDITO; BRANDÃO, 2021; CHAVES, 2017).

Já a educomunicação surgiu em 1999 com o objetivo de desenvolver espaços educativos através das linguagens da comunicação (CHAVES, 2017). Com relação a isso, essa perspectiva “é uma modalidade da educação que possibilita a construção de ecossistemas comunicativos abertos, dialógicos e criativos, em espaços onde ocorre a construção do conhecimento” (BENEDITO; BRANDÃO, 2021, p. 118) e cidadania (CHAVES, 2017).

No contexto escolar, foi mediante a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 (LDBEN) que a educação para a comunicação nos currículos escolares do ensino fundamental e médio teve sua implementação (CHAVES, 2017). Assim, se configurou como um momento marcante, pois até hoje defende a necessidade de estabelecer, nesses ambientes, momentos crítico-reflexivos sobre os meios de comunicação e estímulo ao diálogo e inclusão para a construção de novos conhecimentos (PATUSSE; AMARAL; MARTINS, 2018).

A junção da educomunicação com a EA resultou no termo “educomunicação socioambiental” (BENEDITO; BRANDÃO, 2021). Essa nova perspectiva carrega em si os princípios de interdisciplinaridade, transversalidade, criticidade, dialogismo e trabalho coletivo provindos das duas perspectivas anteriores (BENEDITO; BRANDÃO, 2021; PATUSSE; AMARAL; MARTINS, 2018). Assim, ela possui um grande potencial na condução de informações sobre questões ambientais, tendo um longo alcance de telespectadores, independentemente de estar sendo trabalhada em sala de aula ou na comunidade (BENEDITO; BRANDÃO, 2021).

Diante do exposto, nosso objetivo com a presente pesquisa foi sistematizar as produções científicas sobre o uso da educomunicação em ações de Educação Ambiental com alunos da educação básica em espaços formais e não-formais de ensino por meio do mapeamento de teses e dissertações produzidas no Brasil. Esperamos que este trabalho possa alimentar nos presentes leitores, principalmente docentes, o desejo de aplicar tais práticas com seus alunos e, para isso, terá um alicerce de opções apresentadas nesta obra.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho é caracterizado como Estado do Conhecimento (EC) e seguimos as etapas propostas por Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021), a saber: bibliografia anotada, bibliografia sistematizada, bibliografia categorizada e bibliografia propositiva. Os autores

evidenciam que é preciso seguir esses parâmetros e suas características para obter rigor metodológico na composição dos dados em pesquisas de EC.

Na etapa da bibliografia anotada é importante organizar todos os trabalhos que foram encontrados na busca, evidenciando os resultados que serão utilizados nas análises. Dessa forma, mediante a realização de uma leitura flutuante das pesquisas, selecionamos as seguintes informações: título da pesquisa, resumo e palavras-chave, ano de publicação, nome do autor e uma análise geral das referências utilizadas para constituição do estudo. É necessário criar um rótulo específico para cada pesquisa anotada (MOROSINI; KOHLS-SANTOS; BITTENCOURT, 2021).

A Segunda etapa da EC é constituída pela construção da bibliografia sistematizada, que envolve a organização dos trabalhos, orientado por alguns elementos, tais como: ano de defesa, nome do autor, título, nível, objetivos, metodologia e resultados. Essas informações devem ser extraídas por meio da leitura dos resumos da etapa anterior. Morosini, Kohls-Santos e Bittencourt (2021) indicam que nesta etapa o rótulo de cada publicação seja mantido. Os autores informam, ainda, que, nesse processo pode acontecer de algumas pesquisas não estarem de acordo com o objetivo proposto. Caso isso ocorra, basta não adicionar este trabalho na organização, devendo ser mantido o rótulo para os trabalhos seguintes.

A bibliografia categorizada, terceira etapa que foi realizada, aborda uma análise mais profunda do conteúdo das pesquisas selecionadas. Assim, escolhemos unidades de sentido ou temáticas representativas e discutimos, por meio destas, grupos de publicações que se aproximam em seus conteúdos. Esses agrupamentos são chamados de categorias, devendo ser analisados e discutidos de forma mais consistente e aprofundada (MOROSINI; KOHLS-SANTOS; BITTENCOURT, 2021).

Considerando o objetivo deste estudo, definimos como categorias: uso da educação ambiental crítica; e ações de EA em espaços formais e não-formais.

A última etapa considerada da EC foi a bibliografia propositiva. Por meio da análise e discussão de cada uma das publicações encontradas, o pesquisador será capaz de construir inferências propositivas sobre os trabalhos analisados (MOROSINI; KOHLS-SANTOS; BITTENCOURT, 2021). Com isso, buscamos os dados das pesquisas selecionadas e refletimos sobre as propostas acerca da temática.

Para realização desta pesquisa, utilizamos as seguintes bases de dados: Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (CTDC) e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Para buscar os trabalhos de interesse, utilizamos os descritores: “Educação Ambiental” e “Educação Ambiental”, inserimos o operador booleano AND entre os termos pesquisados, quando estávamos fazendo o levantamento no CTDC, já na base da BDTD, utilizamos o recurso de busca avançada.

Com o propósito de atender ao objetivo deste estudo, definimos como critérios de inclusão: pesquisas relacionadas com o ensino de EA; e estudos vinculados a programas de pós-graduação stricto sensu. Como critério de exclusão usamos: trabalhos que não estão disponibilizados na íntegra nas bases de dados mencionadas; e pesquisas que não estão inseridas no contexto da educação básica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao utilizar os descritores “Educomunicação” e “Educação Ambiental” encontramos pesquisas nas duas bases de dados. Assim, na BDTD identificamos 31 pesquisas e no CTDC, 338 trabalhos. Após a separação dos textos, fizemos uma leitura e análise prévia do sumário e resumo, em seguida descartamos as pesquisas que não estavam de acordo com a temática do nosso trabalho. Sendo assim, seguimos para as próximas etapas da EC com 50 trabalhos, sendo 26 da BDTD e 24 do CTDC. É importante enfatizar que algumas obras encontradas no CTDC já tinham sido encontradas na BDTD.

Logo após a separação dos 50 trabalhos citados anteriormente, buscamos cumprir com as duas primeiras etapas da EC – bibliografia anotada e sistematizada, ou seja, fizemos uma leitura mais atenta dos resumos e outros elementos dos estudos, a partir disso selecionamos as pesquisas que estavam realmente dentro do nosso objetivo e dos critérios de inclusão, e descartamos as demais. Diante disso, foram consideradas 14 pesquisas de mestrado e doutorado (Quadro 1) para serem analisadas e discutidas neste trabalho.

Quadro 1: Dissertações e Teses encontradas e selecionadas das bases de dados

Nº	Título	Autor	Ano	Nível	Região do Brasil	Instituição de ensino
1	Educomunicação Socioambiental no contexto escolar e conservação da bacia hidrográfica do rio Corumbataí	Vivian Battaini	2011	Dissertação	Sudeste	Universidade de São Paulo
2	Filmes de Cidadania: Problematizando o Ensino de Ciências por meio da Educomunicação.	Esdras Martins Júnior	2011	Dissertação	Centro - Oeste	Universidade de Brasília
3	Comunicação e Educação Ambiental na construção de sentidos urbanos	Sandra Pereira Falcão	2013	Dissertação	Sudeste	Universidade de São Paulo
4	A tríade meio ambiente, comunicação e educação: o projeto de Educomunicação Socioambiental ambientação	Valéria Sousa Duarte	2014	Dissertação	Sul	Universidade Federal do Paraná
5	A utilização de vídeo e trilha como instrumentos de Educomunicação na APA da UFAM	João Felipe Omena Raposo da Câmara	2014	Dissertação	Norte	Universidade Federal do Amazonas
6	Protagonismo juvenil e Educação Ambiental: estudo do Programa Projovem Adolescente do município Borborema-PB	Karine de Andrade Calado	2014	Dissertação	Nordeste	Universidade Federal da Paraíba
7	Educomunicação Socioambiental: experimentações com audiovisual no ensino médio	Marcus Vinícius Staudt	2016	Dissertação	Sul	Centro Universitário UNIVATES
8	Interfaces colaborativas em comunicação e Educação Ambiental	Sandra Pereira Falcão	2018	Tese	Sudeste	Universidade de São Paulo

9	Fenomenologia Transmidiática: cartografando o clima em Mata Cavalo	Thiago Cury Luiz	2019	Tese	Centro - Oeste	Universidade Federal de Mato Grosso
10	A interdisciplinaridade no ensino de biologia por meio da Educação Ambiental	Paula Rebeca Alencar e Silva	2020	Dissertação	Nordeste	Universidade Estadual do Piauí
11	Educação Ambiental Crítica e a formação do sujeito ecológico na Escola Municipal Mário Trindade Cruz em Pirambu/SE	Diógenes Almeida da Silva	2020	Dissertação	Nordeste	Universidade Federal de Sergipe
12	A contribuição do processo educacional aos princípios do jornalismo ambiental: uma proposta de reflexão epistemológica a partir de experiência com estudantes de ensino médio	Débora Gallas Steigleder	2021	Tese	Sul	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
13	Educomunicação Ambiental: sequências didáticas sobre aprendizagem de química em uma perspectiva transdisciplinar	Adriana Tavares dos Santos	2021	Dissertação	Sudeste	Universidade Federal do Rio de Janeiro
14	Educomunicação Socioambiental – narrativas da periferia	Marcela Cristiane Ribeiro Brito	2021	Dissertação	Centro - Oeste	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Fonte: Construído pelos autores com base no BDTD e Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, 2022.

Quanto ao nível dos trabalhos analisados, encontramos 11 dissertações (78,6%) e 3 teses (21,4%). Essas pesquisas foram produzidas no intervalo de 2011 a 2021. A quantidade de produção por cada região do Brasil apresentou uma regularidade, a saber: Sudeste com 4 pesquisas, Centro - Oeste com 3 pesquisas, Nordeste com 3 pesquisas, Sul com 3 pesquisas e Norte com 1 pesquisa. A exceção, neste caso, vai para a região Norte que tem somente uma pesquisa, concluída em 2014, representando 7,1% de todas as obras produzidas ao longo dos 10 anos. Por fim, os anos que tiveram os maiores índices de produção foram os anos de 2014 e 2021, com uma porcentagem de 21,4% de todas as produções, respectivamente (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Números de publicações e seus respectivos anos



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Todos os trabalhos são de natureza empírica. Tiveram como base referenciais teóricos, buscaram revisões da literatura de forma pertinente, apresentaram objetivos e/ou questões de pesquisa, realizaram análises dos dados e discussões dos resultados, e, por fim, apresentaram as conclusões.

As intervenções realizadas pelos pesquisadores tiveram como público-alvo alunos da educação básica do ensino fundamental anos iniciais e finais, do ensino médio, do Programa Projovem Adolescente, mas também, em alguns trabalhos, há o envolvimento de alunos de graduação, docentes, coordenadores pedagógicos e outros setores da comunidade escolar. Para mais, as estratégias didáticas executadas pelos pesquisadores foram oficinas, produção de vídeos, nuvem de palavras, saídas a campo, rodas de conversas, criação de perfil em rede social (*Instagram*) e outros, que buscaram associar o princípio da educomunicação atrelada a EA. Por fim, as coletas de dados se deram através de observação participante, diários de campo, diagnóstico e levantamento de dados por meio de questionários, análise de conteúdo, estudo de caso e Estudo do Meio.

3.1 Uso da educomunicação como recurso pedagógico

O uso da educomunicação como um recurso pedagógico para EA foi uma das características mais recorrentes nas pesquisas, seja ela crítica e transformadora ou não, sendo aplicadas em contextos diferentes como é o caso dos espaços formais de ensino e dos não formais, mas convergindo para um ponto em comum, o processo educativo de conscientização e sensibilização para ações socioambientais. Para Falcão (2018) a educomunicação possui valores educativos que, se integrados aos saberes sociais vivenciados e experienciados por “sujeitos-em-diálogo”, tornam-se fundamentais para a transformação social. Diante disso, 11 das 14 pesquisas analisadas usam a educomunicação como recurso pedagógico, porém, com diferentes abordagens e que serão apresentadas e discutidas no decorrer deste trabalho. Destacam-se as obras de Battaini (2011), Brito (2021), Calado (2014), Câmara (2014), Júnior (2011), Luiz (2019), Santos (2021), Silva (2020a), Silva (2020b), Staudt (2016) e Steigleder (2021).

A autora Battaini (2011) aplicou e analisou o potencial de uma proposta educativa em escolas públicas da bacia hidrográfica do rio Corumbataí, com turmas de ensino fundamental

anos finais. A proposta foi desenvolvida por meio de oficinas experimentais sobre a educomunicação socioambiental e envolveram assuntos como o meio ambiente e temas locais da bacia hidrográfica (recursos hídricos). Para executar a proposta, a autora teve o apoio do Projeto Educomunicação socioambiental: oficinas de iniciação à prática jornalística do Programa Aprender com Cultura e Extensão. Como resultado, houve a utilização de um blog para a divulgação das ações desenvolvidas nas oficinas. A autora considera que a oficina se mostrou com o potencial de formar cidadãos críticos e ativos na defesa do ambiente.

O autor Júnior (2011) verificou a relação entre a escola e a comunidade por meio da educomunicação tendo como público-alvo alunos do Educação de Jovens e Adultos (EJA) e do ensino médio de uma escola pública. Os alunos abordaram questões socioambientais de sua região, através da produção e apresentação de vídeos para a comunidade. Os vídeos foram elaborados no laboratório de educomunicação da escola, este que teve a contribuição dos alunos para a sua criação. O autor concluiu que o projeto foi capaz de fornecer aos alunos motivação, problematização e conscientização sobre as questões ambientais, bem como interação e participação ativa, criativa e interdisciplinar nas etapas propostas e que no final do projeto recebeu *feedback* positivo dos estudantes.

Câmara (2014) em sua pesquisa usou um vídeo abordando aspectos botânicos inerentes a uma Área de Proteção Ambiental (APA) e uma trilha interpretativa aplicada no momento da visita a APA como meios da educomunicação socioambiental para alunos de graduação e do ensino médio (escola pública). Antes e após a aplicação dos recursos pelo autor, foram realizadas análises dos estudantes através de questionários. Os resultados indicam que o vídeo foi uma ferramenta eficiente na transmissão de conteúdos ambientais e a trilha sensibilizou os alunos na conservação da flora da APA. Ele concluiu que esses recursos são complementares na promoção da EA.

Oficinas pedagógicas foi analisada por Calado (2014), que averiguou percepções e concepções dos participantes do Programa Projovem Adolescente sobre a EA, através da observação participante e questionário em duas fases - pré-teste e pós-teste. Durante as oficinas, a autora utilizou a educomunicação, mas não somente, como meio pedagógico para abordar o assunto em questão, o que resultou em produções feitas pelos alunos, a exemplo de adesivos e sacolas de lixo informativas sobre o meio socioambiental destinados à comunidade local. A autora considera que os alunos foram sensibilizados sobre a EA e o meio ambiente, sendo protagonistas das ações desenvolvidas e tornando-se multiplicadores da EA.

O autor Staudt (2016) investigou a linguagem audiovisual de educandos e educadores do ensino médio no ambiente escolar, utilizando a educomunicação socioambiental. Para isso, foram realizadas oficinas, que visavam a construção de produtos audiovisuais (videográfica) sobre temáticas ambientais, o que resultou em dois documentários produzidos pelos alunos. Ele considera que foi uma estratégia que possibilitou a democratização da comunicação através de diálogos, interações e participações nas produções, contribuindo também para compreensão da realidade ambiental vivenciada, assimilação de conteúdo e uso de novas tecnologias.

O autor Luiz (2019) interpretou narrativas de estudantes de ensino fundamental e médio de uma escola pública, localizada em uma comunidade quilombola, sobre suas resistências e os problemas climáticos desse território. Sob a transmidialidade da educomunicação socioambiental, foram propostas atividades em grupo, a exemplo de expressões da arte e narrativas sobre a crise climática para tal interpretação. Assim, com a elaboração de texto, áudio, vídeo e fotografia feitas pelos alunos, o autor concluiu que eles

conseguem narrar suas próprias histórias, denunciando a situação climática e ressignificando o valor da luta pela existência da sua comunidade e povo.

A autora Silva (2020b) analisou as vantagens do uso de atividades interdisciplinares envolvendo práticas ecopedagógicas e educomunicação atrelado à EA crítica em uma sequência didática. Para isso, verificou as concepções de alunos do ensino médio de uma escola pública sobre temas ambientais locais por meio de registros fotográficos. Ela considera que os educandos saíram de uma visão naturalista do meio ambiente e passou a vê-lo com um meio que além de ambiental, é social, histórico e cultural, tendendo a se tornarem sujeitos emancipados e defensores do meio ambiente.

Ao analisar o processo de ensino-aprendizagem e formação de sujeitos ecológicos por meio da EA crítica, o autor Silva (2020a) trouxe o debate sobre a crise hídrica das águas urbanas no entorno de uma escola pública. As ações foram desenvolvidas neste espaço formal de ensino e fora dele com alunos do nono ano do ensino fundamental. Ela teve como base a educomunicação (perfil no *Instagram*) para a divulgação da EA crítica e ações desenvolvidas pelos estudantes, bem como do Grupo de Estudos Ambientais, ambos com integração dos alunos. Houve também a produção de um videodocumentário que contribuiu para a reflexão da comunidade escolar sobre a importância de proteger o meio ambiente.

Buscando estabelecer a relação entre o Jornalismo Ambiental e a Educomunicação Socioambiental no espaço formal de ensino, a autora Steigleder (2021) realizou ações, por intermédio de uma disciplina eletiva, com alunos do ensino médio. Houve a produção de materiais jornalísticos (comunicação) a qual a educomunicação socioambiental esteve presente. A pesquisadora considerou que houve um limitado conhecimento crítico para a execução do jornalismo ambiental pelos alunos, mas que as reflexões e experiências realizadas podem ter sido o início de atitudes transformadoras diante dos problemas ambientais contemporâneos.

A autora Santos (2021) utilizou as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para promover a educomunicação no ensino de química e meio ambiente. Para isso, foram realizadas práticas educativas e educacionais em uma sequência didática com estudantes do ensino médio e fundamental anos finais de escolas privadas e uma pública. Foi realizado rodas de conversas, criação de histórias em quadrinhos, criação de “memes” e outros, promovendo assim, a EA no ensino e, é provável que, todo o conjunto gerou mudanças comportamentais nos alunos frente às ações danosas dos humanos no planeta, ou seja, foram conscientizados.

A autora Brito (2021) utiliza-se da educomunicação para estimular uma reflexão sobre a realidade socioambiental através da produção de conteúdo comunicativos por alunos (ensino fundamental - anos iniciais e finais) de uma escola pública de zona periférica. As ações foram desenvolvidas remotamente, mas houve interações e trocas de saberes e experiências nas ações como a construção do mural “Árvore da Esperança” e realização de oficina educacional. Não foi possível debater a crise climática e a injustiça climática (anseios da pesquisa), mas manteve o princípio da EA.

Diante do que foi apresentado, nossa proposição parte de uma análise mais cautelosa destas obras, pois algumas aplicações da educomunicação como recurso são mais complexas do que outras a depender da pesquisa implementada e, assim, por considerar que as ações e práticas em EA devem ser contínuas, poucas dessas pesquisas conseguem chegar próximo a este feito. Portanto, consideramos necessário continuar com as pesquisas, mas o pontapé inicial já foi dado, e bem iniciado ao aplicar a educomunicação como um recurso para a EA.

3.2 Educação participativa e dialogada

Para sistematizar e analisar quais trabalhos promoveram aos estudantes uma educação que estimula a participação e o diálogo, dez dessas pesquisas se enquadraram neste feito. Assim, de acordo com Sauv  (2005), para intervir com a es que favoreçam a conserva o do meio ambiente,   essencial uma abordagem colaborativa a qual as pessoas possam aprender através do discurso, da escuta e da argumenta o sobre saberes diversos como os tradicionais, das ciências e outros. Sauv  (2005, p. 319) ainda acrescenta que “a educa o ambiental introduz aqui a ideia de práxis: a a o está associada a um processo constante de reflexão crítica”. Portanto,   necessário a es participativas e dialogadas.

Diante do que foi mencionado, Battaini (2011) em todos os momentos das oficinas de educomunica o socioambiental promoveu atividades envolvendo a participa o e diálogo utilizando expressão, escrita e criatividade dos alunos. São exemplos os círculos de conversa, constru o de roteiro de saída a campo em grupo, divisão de tarefas e autonomia na apura o de dados coletados sobre os recursos hídricos e outros.

Júnior (2011) em suas a es possibilitou que os estudantes tivessem autonomia para elabora o de vídeos com temática socioambiental local, tendo o papel de mediador no processo. Além dos recursos audiovisuais foram produzidos murais e materiais impressos para exposi o em um festival aberto   comunidade. Foi exigido dos alunos diálogo, conhecimento e participa o ativa na execu o desses recursos sobre problemas ambientais e comunitários. Por fim, os alunos foram fundamentais para a implementa o definitiva do laboratório de educomunica o na escola.

Calado (2014) com a realiza o das oficinas promoveu trocas de conhecimentos e experiências e possibilitou a participa o ativa dos alunos com as atividades lúdicas e produ o de materiais informativos, estes que foram expostos para conscientizar socioambientalmente a comunidade. Eles produziram cartazes, fantoches, folders, adesivos e sacolas informativas que foram socializados em vídeos temáticos e dinâmicas. Com o diálogo, os alunos tiveram amadurecimento intelectual, vivência em grupo e participa o coletiva.

Já Staudt (2016), com a aplica o de oficinas pedagógicas, promoveu o engajamento dos alunos coletivamente para a constru o de audiovisuais, sendo dois documentários que foram publicados de forma privada no *YouTube*. O autor considera que, durante os encontros, houve diálogo permanente e continuado, interatividade e produ o participativa de conteúdos (imagens e entrevistas), conflitos e divergências em algumas etapas.

Luiz (2019) em suas a es possibilitou processos formativos, fóruns de discussões e expressões da arte para os alunos, estes que puderam narrar problemas da crise climática e suas resistências frente a isso. Através do diálogo e participa o de forma protagonista e colaborativa agiram de forma comunitária, estabelecendo comunica es e realizando entrevistas. Eles também se manifestaram de forma artística, dialógica e confeccionaram textos, áudios, vídeos e fotografias.

A autora Silva (2020b) proporcionou aos discentes momentos dialógicos e participativos utilizando registros fotográficos, entrevistas, levantamento de temas geradores para a elabora o de atividades interdisciplinares envolvendo práticas ecopedag gicas e oficinas de educomunica o. Assim, foram momentos dinâmicos, de levantamento de hipóteses e reflexão sobre diversas questões envolvendo o ambiente, o meio social e cultural, de produ o

de materiais informativos e educativos como vídeos ilustrativos, de apresentações artísticas e outros. No final, socializaram e multiplicaram os produtos gerados para a comunidade escolar.

O autor Silva (2020a) enfatiza que os produtos gerados pelos alunos foram desenvolvidos em construção coletiva sob o princípio da EA crítica. Houve a criação de um perfil no *Instagram* para interagir e refletir sobre questões socioambientais através de enquetes, fotos e vídeos, de um vídeo documentário com participação ativa e protagonista dos alunos e de maquetes, cartazes e música autoral. Os diálogos construtivos e divergentes através do Grupo de Estudos Ambientais Paulo Freire e de uma oficina com roda de conversas serviram de reflexões críticas para os alunos.

Steigleder (2021), no desenvolvimento de uma disciplina eletiva chamada “Jornalismo Ambiental”, promoveu o diálogo e estímulos para alunos buscarem se empenhar na proposta, ou seja, serem participativos. Esta participação se deu pelo exercício de entrevistar com gravador algumas pessoas para a construção coletiva de sentidos sobre o ambiente, produção de vinheta sobre os problemas ambientais locais e globais, análise do ambiente escolar onde despertaram os sentidos e formularam perguntas para os entrevistados.

O trabalho de Santos (2021) mostra que os alunos puderam participar e dialogar de diferentes formas por intermédio de sequências didáticas, pois houve uma diversidade de atividades realizadas, a exemplo de rodas de conversa, brincadeiras lúdicas, apresentação e discussão de resultados de pesquisas, procedimentos experimentais com apresentação dos resultados, elaboração de memes, criação de histórias em quadrinhos e outros. Diante de uma diversidade de abordagens o diálogo e a participação dos estudantes se tornam evidente, pois foram instigados.

Brito (2021), em sua pesquisa, oportunizou momentos de ações, reflexões e debates como a percepção do meio ambiente pelos alunos, a fim de estabelecer ecossistemas comunicativos de forma virtual. Construíram o “Mural Árvore da Esperança” e compartilharam seus sentimentos na produção de desenhos e textos, trocando saberes com a comunidade escolar e familiares. Na oficina de foto e vídeo sobre a temática meio ambiente, eles dialogaram, participaram e de forma protagonista fizeram a partilha dos produtos produzidos, estes que foram publicados no Facebook da Escola e expostos em um varal de fotos na escola.

Como pudemos perceber, há uma diversidade de abordagens e produtos gerados através de muito diálogo e colaboração dos alunos. Diante disso, analisando um princípio fundamental da EA que é a integração de vários agentes da sociedade para promover a transformação da realidade socioambiental, consideramos que alguns autores poderiam ter implementado ações que envolvessem a comunidade local e escolar, possibilitando assim, uma maior abrangência educacional e socioambiental. Alguns trabalhos conseguiram tecer essa complexidade de forma interessante, dando à pesquisa um caráter mais coletivo.

A evidência de ações que oportunizam o protagonismo discente é um caminho viável para promover diálogos e interações sobre a EA, pois possibilita a aprendizagem ativa dos estudantes. Tornar o conhecimento algo acessível e que esteja incluído na realidade do estudante é algo que engrandece o processo de ensino e aprendizagem e desenvolve a emancipação dos educandos envolvidos. É importante evidenciar que a construção de materiais e/ou recurso pelos discentes é uma forma de colocar o aluno no centro do seu processo de construção de saberes.

3.3 Uso da Educação Ambiental Crítica

Ao analisar as pesquisas dos autores que implementaram a EA crítica em suas pesquisas, encontramos e selecionamos seis delas. Com relação a isso, a EA crítica como uma perspectiva político-pedagógica visa promover processos socioambientais para a formação de sociedades sustentáveis. Assim, tendo caráter educacional, trabalha com a formação de cidadãos ecológicos, políticos e éticos quando o assunto é o meio socioambiental. Diante disso, ela se torna transformadora, popular e emancipatória (LIMA, 2009).

Partindo desse pressuposto, Battaini (2011), apesar de não ter trabalhado com a EA crítica na sua pesquisa, ela ressalta que o trabalho desenvolvido diretamente nos municípios onde se localizam as escolas possibilitou reflexões identitárias dos alunos para as questões socioambientais envolvendo os recursos hídricos na bacia hidrográfica daquelas regiões, bem como um olhar mais crítico. Portanto, características fundamentais de uma EA crítica foram identificadas no trabalho do pesquisador.

A autora Falcão (2013) não implementa a EA crítica no seu projeto, mas trouxe contribuições críticas pertinentes quando verificou e analisou fluxos comunicacionais ambientais através de diferentes sujeitos, incluindo alunos do ensino médio e fundamental, sobre problemas comunitários e ações ambientais de uma comunidade paulistana. Assim, ela denuncia lacunas em alguns fluxos de comunicação do poder público com os cidadãos e vice-versa, bem como falta de criticidade e mobilização da população regional para exigir os cuidados necessários com o ambiente urbano em que vivem. Assim, ela defende que é necessário ações educacionais, sob o princípio da educação, para “alimentar” o fluxo comunicativo.

Duarte (2014) analisou a relação entre meio ambiente, comunicação e educação através de oficinas do Projeto AmbientAção no ano de 2011, em três escolas públicas. Em 2014, ano de realização da sua pesquisa, que teve como público-alvo alunos das escolas e participantes do projeto em 2011. Na ocasião, houve a realização de entrevistas sobre as questões socioambientais abordadas no projeto na época, mas que eles, apesar de terem produzido materiais de comunicação como blogs, vídeos socioambientais e criação do Jornal AmbientAção, não demonstraram domínio e não se mostraram sensibilizados de acordo com os objetivos que o projeto visava, tendo visões distorcidas e naturalistas sobre o meio ambiente. A autora menciona a necessidade de uma educação socioambiental que vise a ecoformação dos estudantes, havendo a necessidade de uma EA crítica e transformadora.

Em sua pesquisa, Falcão (2018) deu continuidade à análise de trânsitos discursivos multidimensionais, assim como fez na sua dissertação de mestrado. Diante disso, teve como sujeitos das pesquisas vários agentes da comunidade com diferentes formas de abordagens para coleta de informações, a exemplo de alunos de ensino médio e da Educação de Jovens e Adultos (EJA) de uma escola estadual que participaram de palestras sobre problemas socioambientais de sua região e responderam a um questionário. Nos fluxos discursivos da comunicação socioambiental da comunidade, incluindo os alunos, houve lacunas comunicacionais como foi analisado em sua pesquisa de 2013. A autora defende a necessidade de unir a universidade e outros setores da comunidade, visando uma comunicação ambiental urbana e tratamento de problemas socioambientais de forma mais eficiente.

Silva (2020b) ao verificar a concepção dos alunos com relação ao meio ambiente, percebeu que a maioria deles tratava-o de forma reducionista. Porém, através das práticas

realizadas com reflexões e posicionamentos, eles puderam problematizar muitas questões, passando a ter uma concepção relacionada também a um conjunto de relações sociais e com outros seres. Assim, ela conclui que “a educação ambiental crítica sob enfoque interdisciplinar oferece caminhos para interconexão de conhecimentos, novos e antigos, rumo à superação da fragmentação do saber e da educação baseada no depósito de informações, com vistas à educação emancipatória” (SILVA, 2020, p. 65). Por fim, defende que deve haver mudanças de valores (naturais, sociais, históricos e políticos) para minimizar o reducionismo.

O pesquisador Silva (2020a) por meio de abordagens interdisciplinares teve o objetivo de integrar alunos (sujeitos ecológicos) em um processo contínuo de reflexão/ação socioambiental, possibilitando-os serem agentes transformadores da realidade local e comunitária através da EA crítica. O autor considera que houve evolução na formação da consciência ecológica destes alunos e que passaram a entender e observar de forma crítica realidades que não existiam nas suas consciências, a exemplo da dicotomia entre os interesses econômicos e o meio ambiente.

Steigleder (2021) propôs a EA crítica articulada à pedagogia de Paulo Freire e, por meio da comunicação, do jornalismo, da educação e do meio ambiente, trouxe reflexões sobre os desafios ambientais atuais por meio do desenvolvimento da consciência crítica em alunos. Foi através do Jornalismo Ambiental educacional que eles expandiram suas visões de mundo sendo comunicadores comunitários. Ela concluiu que, através do jornalismo ambiental, houve *práxis* transformadora, fornecendo para os alunos experiência no processo de aprendizagem.

Ao realizar a preposição para este subtópico, salientamos o desafio que foi para formular algo perto da complexidade que a EA crítica emana. Diante do que foi colocado em parágrafos anteriores, consideramos que a EA crítica deve ser trabalhada de forma processual e contínua em diferentes instâncias e com diferentes sujeitos da sociedade ao mesmo tempo, pois é através dessa complexidade entrelaçada de relações que se constrói cidadãos conscientes, emancipados e transformadores da realidade socioambiental.

3.4 Ações de EA em espaços formais e não-formais

Com relação as pesquisas que aplicaram ações em espaços formais e não-formais de ensino, encontramos sete estudos. Porém, antes de dar prosseguimento com a análise das ações desenvolvidas nesses espaços, é importante estabelecer seus conceitos, pois são diferentes. Diante disso, de acordo com Cascais e Terán (2014) ações que são desenvolvidas nas escolas se configuram como ações educativas formais, já aquelas realizadas fora da escola são ações educativas não-formais. No espaço formal de ensino os conteúdos são regidos por normas e diretrizes demarcadas e institucionalizadas, já no espaço não-formal de ensino não há tanto rigor, porém, se estabelece também como um espaço capaz de promover o ensino e aprendizagem através do compartilhamento dos saberes e das experiências construídas em espaços coletivos cotidianos (CASCAIS; TERÁN, 2014).

Definidos os conceitos, Battaini (2011) desenvolveu suas ações em ambos os espaços. Na sala de aula, os alunos do ensino fundamental participaram de oficinas experimentais e tiveram uma iniciação à prática jornalística científica. Já fora do ambiente escolar, houve a saída a campo para que eles pudessem vivenciar a situação dos recursos hídricos da localidade,

puderam assim, fazer coleta e análise de qualidade da água do rio, estudaram a fauna e flora do local e aplicaram questionários com a comunidade ribeirinha do rio Corumbataí.

Júnior (2011) realizou sua pesquisa em um espaço formal de ensino em que os alunos produziram vídeos socioambientais e ajudaram na implementação de um Laboratório de Educomunicação na escola, este foi usado para a confecção dos vídeos. Além disso, os alunos saíram a campo para coletar informações sobre a realidade socioambiental na comunidade por meio de fotografias para a confeccionar vídeos. Houve a exposição das produções para a comunidade externa à escola, tendo o pesquisador como mediador da ação.

Calado (2014) realizou sua coleta de dados em um espaço formal de ensino. Na escola, ocorreram a aplicação de dois questionários (pré-teste e pós-teste) e oficinas com estudantes do Programa Projovem Adolescente, produzindo diversos tipos de materiais como cartazes, fantoches e folders. Houve a exposição desses materiais para conscientizar pessoas da região sobre os problemas da comunidade, sendo uma atividade que foi realizada fora da sala de aula, ou seja, consideramos a comunidade em torno da escola como um espaço não-formal de ensino.

Staudt (2016) não aborda a questão do ensino em espaços não-formais em seu trabalho, mas apesar de muitas das suas ações terem sido executados em um espaço formal de ensino, outras necessitaram ir à campo visando coletar informações para a produção dos documentários, a exemplos do tour pela TV Univates, gravação pelo *campus* Univates, gravação de entrevista com um radialista da região, entrevista com jornalista da TV Univates e entrevista com vários membros e ex-membros da comunidade local.

A autora Silva (2020b) através da disciplina eletiva, “Vivendo em harmonia com o ambiente,” utilizou-se do espaço formal de ensino, mas também do não-formal para executá-la. Diante disso, a sala de aula, o jardim da escola, a quadra poliesportiva, as ruas próximas à escola e outras regiões da comunidade foram os espaços que compuseram a construção do conhecimento crítico estudantil. A pesquisadora considerou eficiente as práticas executadas e que, sem dúvidas, os espaços que as constituem foram preponderantes para isso.

O autor Silva (2020a) além de utilizar um espaço formal de ensino para desenvolver sua pesquisa, utilizou-se de um espaço não-formal de ensino para algumas das suas ações também, que neste caso é o Clubinho da Tartaruga que pertence ao Projeto Tamar. Lá houve rodas de conversas, debates e reflexões sobre a diferença entre a EA conservadora e a EA crítica e sobre a temática dos recursos hídricos. Já no espaço formal de ensino houve a produção de materiais educacionais e pedagógicos, a exemplo do videodocumentário.

A pesquisa de Santos (2021) além das atividades realizadas no ambiente formal de ensino que já foram enfatizadas anteriormente, promoveu também uma caminhada ecológica em uma trilha no Morro da Urca/RJ como espaço não formal para promover a aprendizagem da EA e como a química está relacionada ao meio ambiente. Neste espaço, os alunos puderam observar e dialogar sobre as atividades antrópicas no local durante a caminhada.

Nossa proposição parte de uma defesa ao uso de espaços não-formais de ensino, pois acreditamos que eles se complementam aos espaços formais. Porém, cabe ressalvas, pois é nessa possibilidade oportuna de complementação que os educadores ambientais não devem cair na armadilha de conscientizar sem refletir em sua prática, ou seja, executá-la de forma acrítica. É importante refletir de forma complexa sobre as questões socioambientais, não abordando uma EA reducionista e que é apenas naturalista.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou sistematizar trabalhos relacionados ao uso da educomunicação em ações de Educação Ambiental com alunos da educação básica em espaços formais e não-formais de ensino por meio de mapeamento nos bancos de dados de dissertações e teses - BDTD e CTDC. Selecionamos 14 pesquisas que atenderam ao objetivo deste trabalho e notamos que a maioria foram produzidas nos anos de 2014 e 2021, bem como houve regularidade na distribuição de produções para cada região do país, exceto a Norte. Além do mais, estas pesquisas envolvendo educomunicação e EA são relativamente recentes no Brasil, tendo início em 2011.

No que diz respeito às unidades de sentido, pudemos perceber que a maioria das obras fazem o uso da educomunicação como recurso pedagógico, seguido de uma educação participativa e dialogada, com ações de EA em espaços formais e não-formais e, por fim, com o uso direto ou indireto da Educação Ambiental Crítica.

Portanto, defendemos que a união entre a educomunicação e a EA, possibilita vários meios que contribuíram para a construção de cidadania e mudanças de valores. Ou seja, é através da educomunicação socioambiental, uma perspectiva que potencializa, emancipa, dialoga e transforma, que o “sujeito educando” se torna crítico e ciente de que ele faz parte desse mundo e é dever dele buscar o zelo do seu lar, lar este que pertence a milhões de outras formas de vida também.

REFERÊNCIAS

- BATTAINI, V. **Educomunicação Socioambiental no contexto escolar e conservação da bacia hidrográfica do rio Corumbataí**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, Piracicaba/SP, 2011.
- BENEDITO, S. V. C.; BRANDÃO, A. L. R. Educomunicação socioambiental e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999). **Revista Velho Chico**, Bom Jesus da Lapa, v. 1, n. 2, p. 117- 131, 2021.
- BRITO, M. C. R. **Educomunicação Socioambiental – narrativas da periferia**. 2021. Dissertação (Mestrado em Ensino) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Cuiabá/MT, 2021.
- CALADO, K. de A. **Protagonismo juvenil e Educação Ambiental: estudo do Programa Projovem Adolescente do município Borborema-PB**. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, 2014.
- CÂMARA, J. F. O. R. da. **A utilização de vídeo e trilha como instrumentos de Educomunicação na APA da UFAM**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus/AM, 2014.
- CASCAIS, M. das G. A; TERÁN, A. F. Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. **CIÊNCIA EM TELA**, v. 7, n. 2, p. 1-10, 2014.
- CHAVES, R. B. **Educomunicação e Educação Ambiental: caminhos integrados**. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente) - UniFOA, Volta Redonda, 2017.
- DUARTE, V. S. **A tríade meio ambiente, comunicação e educação: o projeto de Educomunicação Socioambiental ambientação**. 2014. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR, 2014.

- FALÇÃO, S. P. **Comunicação e Educação Ambiental na Construção de Sentidos Urbanos**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, 2013.
- FALÇÃO, S. P. **Interfaces colaborativas em comunicação e educação ambiental**. 2018. Tese (Doutorado em em Ciências) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, 2018.
- JÚNIOR, E. M. Filmes de Cidadania: **Problematizando o Ensino de Ciências por meio da Educomunicação**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2011.
- LIMA, G. F. da C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.35, n.1, p. 145-163, 2009.
- LUIZ, T. C. **Fenomenologia Transmidiática**: cartografando o clima em Mata Cavalu. 2019. Tese (Doutorado em educação) - Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá/MT, 2019.
- MOROSINI, M.; KOHLS-SANTOS, P.; BITTENCOURT, Z. Estado do Conhecimento: teoria e prática. **Curitiba: CRV**, 2021.
- PATUSSE, A. C.; AMARAL, T. G.; MARTINS, S. de A. A Educomunicação como ferramenta para o diálogo na Educação Ambiental. **RELACult**, v. 4, n. 983, edição especial, p. 1-10, 2018.
- SANTOS, A. T. dos. **Educomunicação Ambiental**: sequências didáticas sobre aprendizagem de química em uma perspectiva transdisciplinar. 2021. Dissertação (Mestrado em Química) - Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, 2021.
- SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005
- SILVA, D. A. da. **Educação Ambiental Crítica e a formação do sujeito ecológico na Escola Municipal Mário Trindade Cruz em Pirambu/SE**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências Ambientais) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão/SE, 2020a.
- SILVA, P. R. A. **A interdisciplinaridade no ensino de biologia por meio da Educação Ambiental**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino de Biologia) - Universidade Estadual do Piauí, Teresina/PI, 2020b.
- STAUDT, M. V. **Educomunicação Socioambiental**: Experimentações com audiovisual no ensino médio. 2016. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Desenvolvimento) - Centro Universitário UNIVATES, Lajeado/RS, 2016.
- STEIGLEDER, D. G. **A contribuição do processo educacional aos princípios do jornalismo ambiental**: uma proposta de reflexão epistemológica a partir de experiência com estudantes de ensino médio. 2021. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, 2021.