

O Contexto Histórico da Educação Ambiental no Amazonas: uma revisão bibliográfica

The Historical Context of Environmental Education in the Amazon: a bibliographic review

El Contexto Histórico de la Educación Ambiental en Amazonas: una revisión bibliográfica

Manuel Saldanha Barbosa  

Universidade Federal do Amazonas– UFAM, Humaitá (AM), Brasil
osaldanhamanuel146@gmail.com

Renato Abreu Lima  

Universidade Federal do Amazonas– UFAM, Humaitá (AM), Brasil
renatoal@ufam.edu.br

Resumo

A preocupação de cientistas, educadores, filósofos, poetas e observadores quanto ao afastamento do homem em relação a natureza vem de muitos séculos. Nesse sentido, este trabalho objetivou analisar o contexto histórico da Educação Ambiental no Amazonas no período de 2008 á 2021, através de uma revisão bibliográfica traçando os pontos relevantes nesse processo, que contribuíram no fortalecimento da EA nos últimos anos. Para a coleta de dados foram utilizadas as bases de dados SCIELO, Google acadêmico, Google Scholar, Capes e Plataforma Sucupira, não foi limitado idioma na tentativa de obter quantidade relevante de referencial teórico, para coleta de dados reuniu-se informações fornecidas e divulgadas sem considerar o período de publicação. Foram encontradas em média de 43 obras científicas entre artigos, dissertações e teses, das quais apenas 20 foram selecionadas de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Destas obras, todas estavam publicadas em língua portuguesa. No que se refere a uma Educação Ambiental no Amazonas é urgente a necessidade de que ela seja participativa, transformadora e emancipatória, em busca da transição da consciência ingênua à consciência crítica. E para que ocorra a práxis (reflexão-ação), os temas geradores, propostos por Freire, podem ir ao encontro do enfrentamento da dicotomia sociedade/cultura e natureza e, neste sentido, efetivar os atributos da EA em uma perspectiva Crítico-Transformadora.

Palavras-chave: Conhecimento local. Diálogos. Natureza.

Abstract



The concern of scientists, educators, philosophers, poets and observers regarding man's distancing from nature dates back many centuries. In this sense, this work aimed to analyze the historical context of Environmental Education in Amazonas from 2008 to 2021, through a bibliographical review tracing the relevant points in this process, which contributed to the strengthening of EE in recent years. For data collection, the SCIELO, Google Academic, Google Scholar, Capes and Plataforma Sucupira databases were used, language was not limited in an attempt to obtain a relevant amount of theoretical reference, for data collection, information provided and disclosed without consider the period of publication. An average of 43 scientific works were found, including articles, dissertations and theses, of which only 20 were selected according to the inclusion and exclusion criteria. Of these works, all were published in Portuguese. With regard to Environmental Education in Amazonas, there is an urgent need for it to be participatory, transformative and emancipatory, in search of the transition from naive consciousness to critical consciousness. And for praxis to occur (reflection-action), the generating themes, proposed by Freire, can meet the confrontation of the society/culture and nature dichotomy and, in this sense, implement the attributes of EE in a Critical-Transforming perspective.

Keywords: Local knowledge. Dialogues. Nature.

Resumen

La preocupación de científicos, educadores, filósofos, poetas y observadores por el alejamiento del hombre de la naturaleza se remonta a muchos siglos atrás. En ese sentido, este trabajo tuvo como objetivo analizar el contexto histórico de la Educación Ambiental en Amazonas de 2008 a 2021, a través de una revisión bibliográfica rastreando los puntos relevantes de este proceso, que contribuyeron al fortalecimiento de la EA en los últimos años. Para la recolección de datos se utilizaron las bases de datos SCIELO, Google Academic, Google Scholar, Capes y Plataforma Sucupira, no se limitó el idioma en un intento de obtener una cantidad relevante de referencia teórica, para la recolección de datos, la información proporcionada y divulgada sin considerar el período de publicación. Se encontraron un promedio de 43 trabajos científicos, entre artículos, disertaciones y tesis, de los cuales solo 20 fueron seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión. De estas obras, todas fueron publicadas en portugués. En cuanto a la Educación Ambiental en Amazonas, urge que sea participativa, transformadora y emancipadora, en busca del tránsito de la conciencia ingenua a la conciencia crítica. Y para que ocurra la praxis (reflexión-acción), los temas generadores, propuestos por Freire, pueden enfrentar la confrontación de la dicotomía sociedad/cultura y naturaleza y, en ese sentido, implementar los atributos de la EA en una perspectiva Crítica-Transformadora.

Palabras-clave: Saber local. Diálogos. Naturaleza.

Introdução

A questão ambiental demorou muito tempo até alcançar visibilidade no cenário mundial, pois o meio ambiente era visto como uma temática menos relevante perante os problemas sociais, culturais e econômicos. E no Brasil, a análise pode ser mais

profunda, pois da colonização herdamos alguns pré-conceitos como a concepção de que a floresta é “mato” e deve ser desmatado para dar passagem a civilização (RUFINO; CRISPIM, 2015). E ainda, a concepção do índio como indivíduos incivilizados e incultos porque viviam na floresta (GADOTTI, 2013).

Foram abordados contextos teóricos sobre a Educação Ambiental (EA) no Amazonas, compreendendo-os como paradigmas educacionais emergentes que podem ajudar a conscientizar a população em torno de problemas ambientais referentes a desenvolvimento sustentável da região e apontando o contexto histórico nesse processo.

Destacando as mudanças que, estão sendo tomada para garantir a sustentabilidade e biodiversidade do ecossistema natural do ambiente e garantindo a proteção das culturas, dos povos tradicionais, ribeirinhos enfatizando as preocupações com desenvolvimento sustentável, sustentabilidade, meio ambiente e educação ambiental.

O estado do Amazonas é um dos terrenos privilegiados das grandes discussões ambientais, possuindo em seu território 97% de floresta nativa preservada e uma população de 2.813.085 habitantes, distribuída em 62 municípios” (BRASIL, 2010). E com o avanço da fronteira agrícola em alguns municípios da região sul do estado, o aumento da pressão sobre o ambiente natural e constante preocupação com o uso dos recursos naturais da floresta, o tema sustentabilidade na Amazônia tem constantemente sido discutido.

Neste contexto, o estado do Amazonas, precisa investir financeiramente para formar profissionais compromissados com o desenvolvimento social do país. Este compromisso inicial nos leva a questionar até que ponto o produto intelectual da pesquisa e da pós-graduação no Amazonas está contribuindo para a redução das desigualdades sociais, para a melhoria da qualidade de vida da população e para o desenvolvimento socioeconômico do país, além dos demais setores públicos da sociedade.

Sendo assim, objetivou-se analisar o contexto histórico da Educação Ambiental no Amazonas, através de uma revisão bibliográfica traçando os pontos relevantes nesse processo, que contribuíram no fortalecimento da EA nos últimos anos.

Desenvolvimento

Metodologia

Este estudo constitui em uma revisão bibliográfica de caráter analítico a respeito do Contexto Histórico da Educação Ambiental no Amazonas. A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2022, e utilizou-se para a pesquisa as bases de dados Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Google acadêmico, Google Scholar, Capes e Plataforma Sucupira. Foi definido como critério de inclusão: artigos, dissertações e teses publicados sobre pesquisas relacionadas a Educação Ambiental no Amazonas com publicações do período de 2008 à 2021.

Foram incluídos neste estudo artigos que apresentassem descritores no resumo como: Educação Ambiental (EA), Contexto Histórico, Amazonas, Região Norte, ensino, Escolas e variantes em inglês. Para as pesquisas nas bases Google acadêmico e Scielo, não foi limitado idioma na tentativa de obter quantidade relevante de referencial teórico, contudo, foi detectado que as publicações em português eram as que mais continham informações relevantes ao estudo, por se tratar do percurso histórico da EA no Amazonas, não delimitou data para organização dos artigos selecionados, pois como se trata de uma análise do contexto histórico, e como a temática ainda não avançou tanto na região, resultando em escassez de estudos na região, pôr uma data delimitaria na coleta, dessa forma tem-se um leque de dados para análise. Como critério de exclusão, artigos que não eram relacionados ao estado do Amazonas, e não abordavam a Educação Ambiental foram descartados.

Após a seleção dos artigos conforme os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, foram seguidos, nessa ordem, os seguintes passos: leitura exploratória; leitura seletiva e escolha do material que se adequam aos objetivos e tema deste estudo; leitura analítica e análise dos textos, finalizando com a realização de leitura interpretativa e escrita do artigo.

A revisão bibliográfica vai auxiliar na elaboração de análises, apontando as perspectivas do estudo em questão, consolidando as informações com o material coletado e auxiliando na compreensão do contexto atual da Educação Ambiental no Amazonas.

Foram encontradas em média de 43 obras científicas entre artigos, dissertações e teses, das quais apenas 20 foram selecionadas de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Destas obras, todas estavam publicadas em língua portuguesa.

Resultados e Discussão

Por ser um artigo de revisão de caráter bibliográfico, esse tipo de investigação é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa da pesquisa analisada. A análise conduziu a encontrar trabalhos que sinalizam uma possibilidade de estudos no enfoque crítico de educação, uma possibilidade de pensar uma pesquisa preocupada com a equidade e a justiça. Assim, optou-se por levantar sinais que pudessem apontar o despontar de uma nova pesquisa, de uma abordagem com traços de senso comum e de concepção unitária e coerente.

Sobre a Educação Ambiental (EA), podemos destacar a Lei nº 9.795 de 27.04.1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Seu artigo 1º dispõe: Educação Ambiental são os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Essa preocupação com a existência sadia das atuais e futuras gerações é parte essencial do conceito de desenvolvimento sustentável. Essas ideias foram concebidas em 1972, na I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972, sob a forma de Ecodesenvolvimento, porém suas bases foram estabelecidas no relatório Brundtland, de 1987, formulado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), chefiada por Gro Harlem Brundtland, primeira-ministra da Noruega. A Educação Ambiental:

Surgiu como resposta às necessidades que não estavam sendo completamente correspondidas pela educação formal. Em outras palavras, a educação deveria incluir valores, capacidades, conhecimentos, responsabilidades e aspectos que promovam o progresso das relações éticas entre as pessoas, seres vivos e a vida no planeta (MEDEIROS et al., 2011, p. 3).

Plantamura (2008) realizou uma revisão bibliográfica do período de 1987-2006, no qual destaca a produção discente nos Programas de Pós-Graduação e as possibilidades da pesquisa no enfoque crítico-emancipatório, enfatizando as preocupações com desenvolvimento sustentável, sustentabilidade, meio ambiente e Educação Ambiental.

Os resultados apresentados fizeram parte de um projeto maior destinado a elaborar uma proposta teórico-metodológica de avaliação da pesquisa no Amazonas com base no conceito de sustentabilidade alicerçado na pedagogia crítica. Visando destacar o processo civilizatório, a justiça social, qualidade de vida, ruptura com o atual modelo de desenvolvimento representando metas com as quais a pesquisa deve assumir compromissos.

É necessário ambientalizar a educação, a EA é muito mais que tema transversal ou conjunto de esforços interdisciplinares; essa envolve uma função social primordial, “aportar à construção de uma sociedade sustentável e à medida humana” (JACOBI, 2004, p. 10). Os rumos que o autor aponta para a educação ambiental seguem as trilhas da complexidade de Leff (2001), com um saber ambiental que supere a racionalidade técnico-científica (JACOBI, 2005). Foi traçado uma ordem cronológica de acordo com a data de publicação das obras, para iniciar a análise do contexto histórico (Quadro 01).

Considerando as bases de dados consultadas, é possível verificar que entre os anos de 2010 até 2022, há estudos relacionadas à EA e biodiversidade no Amazonas. A frequência dessas publicações aumenta a partir de 2015 e parecem se manter regulares até o fim do período considerado (BARBOSA; LIMA; LIMA, 2023). É possível que esses resultados estejam associados à preocupação dos pesquisadores com as questões relacionadas à biodiversidade e com o aumento do número de programas de pós-graduação no estado.

Quadro 01 – Obras publicadas sobre Educação Ambiental no Amazonas

Ano de Publicação	Título	Periódico/Obra	Autor (a/es/as)
2008	Educação Ambiental no Amazonas: A produção discente nos Programas de Pós-Graduação e as possibilidades da pesquisa no enfoque crítico-emancipatório	Artigo publicado na 31ª Reunião Anual da ANPED - Caxambu	Vitangelo Plantamura
2009	Informática na Educação e o Ensino de Ciências Naturais: Contribuições para a Educação Ambiental no Contexto Amazônico	Dissertação	Rosa Eulália Vital da Silva
2012	Agente Ambiental Voluntário: novos atores da educação ambiental nas unidades de conservação no Estado do Amazonas	Artigo publicado no Portal EcoDebate: Índice da edição nº 1.645	Kelly Souza; Regina Cerdeira; Márcio Bentes
2014	Educação Ambiental como Política Pública contributiva para o Desenvolvimento Sustentável no Amazonas	Publicado no Congresso Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI/UFPB - Direito e Sustentabilidade II	Adriana Oliveira de Azevedo
2014	A Prática do Desporto Orientação: Uma Proposta Metodológica para a Educação Ambiental no Ensino Médio	Artigo publicado na Revista Desarrollo Local Sostenible	Dilson Gomes Nascimento; Reginaldo Luiz Fernandes de Souza; Francisco Alcicley Vasconcelos Andrade
2015	A Educação Ambiental no contexto de uma Escola de Educação de Jovens e Adultos: Alternativas metodológicas para a geração de Saberes Ambientais	Artigo publicado Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFAM	Francisco Claudemir de Oliveira; Janari Rui Negreiros da Silva
2015	A Influência Cultural na Prática da Educação Ambiental em duas Escolas Estaduais do Amazonas	Artigo publicado na Revista Monografias Ambientais	Rafaela Gonçalves de Lemos; Cibele Rosa Gracioli
2015	Breve resgate Histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo	Artigo publicado no VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental – IBEAS	Bianca Rufino; Cristina Crispim
2015	Aspectos conceituais, históricos e legais da educação para o desenvolvimento sustentável na Amazônia	Artigo publicado na Revista Eletrônica Mutações	Josenildo Santos de Souza; Camilo Torres Sanchez; Germán Palácio Castanheda
2016	Contribuições da teoria Freireana para a práxis em Educação Ambiental crítica na Amazônia	Artigo publicado nos Anais do I Fórum de Leituras Paulo Freire da Região Norte: Educação Popular em debate	Leandro dos Santos; Odete Sossai; Rildo Nedson Mota de Sousa
2016	Educação Ambiental em Escolas municipais de Manaus/AM	Artigo publicado na Revista Amazônica	Valéria Augusta C. de M. Weigel; Ana Rafaela Gonçalves Ferreira
2018	A Temática Ambiental em Escolas Públicas no Amazonas: Análise a partir de projetos	Artigo publicado na Revista Brasileira de Educação Ambiental	Karina de Oliveira Milhomem; Maria Olivia de Albuquerque

	desenvolvidos no âmbito do Programa Ciência Na Escola – PCE		Ribeiro Simão
2018	A Educação Ambiental nas Escolas de Educação Básica e Tecnológica na Região Metropolitana do Rio Negro/Solimões - Amazonas-Brasil: Análise e Perspectivas	Tese	André Vilhena de Oliveira
2019	A Educação Ambiental e Gestão Participativa Democrática como Instrumentos de Governança Socioambiental em Unidades de Conservação (Uc) no estado do Amazonas (AM)	Artigo publicado na Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo	Ulisses Arjan Cruz dos Santos; Lídia de Abreu Carvalho Frota
2019	Concepção da Educação Ambiental na escola pública em, Atalaia do Norte-AM	Artigo publicado na Revista Multidisciplinar em Educação	Bárbara Gabriela Lima Pinto; Tales Vinícius Marinho de Araújo; Renato Abreu Lima
2020	Concepções de Educação Ambiental no ensino de Ecologia em atenção às estratégias de ensino: uma revisão bibliográfica	Artigo publicado na Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental	Eloisa Antunes Maciel; Rosangela Inês Matos Uhmman
2020	Educação Ambiental na Amazônia: Uma Experiência Interdisciplinar	Dissertação	Cilene Maria Melado Alvim Ribeiro
2021	Educação Ambiental na Prática de professoras do Ensino Fundamental I	Dissertação	Annanda Rayane Santos de Azevedo
2021	Caixa da Natureza: Uma proposta para Educação Ambiental em espaços não-formais	Artigo publicado Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática	Ercilene do Nascimento Silva de Oliveira; Sammya Danielle Florencio dos Santos; Fabrícia Souza da Silva; Augusto Fachín Terán
2022	Educação Ambiental nas Escolas como um instrumento para a preservação da Amazônia	Artigo publicado na Revista de Educação Ambiental	Wander de Jesus Barboza Duarte

Fonte: Autores, 2022.

No período de 1987-2006, comprovam a escassa produção nessa área, com apenas 31 trabalhos. As quatro temáticas, juntas, alcançam 10.6% de todas as 3231 teses e dissertações do período. Limitando a análise aos trabalhos relacionados às quatro temáticas escolhidas, Educação Ambiental representa 9% do total de 342 trabalhos. A concentração na UFAM é explicada pela maior quantidade de cursos. A predominância do INPA nos doutorados justifica-se em função da UFAM e UEA terem aprovados tais cursos há menos de quatro anos (Tabela 01).

Tabela 01 – Produção discente no período 1987-2006 por instituição, de acordo com as temáticas Sustentabilidade, Desenvolvimento Sustentável – DS, Meio Ambiente – MA e Educação Ambiental – EA. T/D – Teses e Dissertações, Abs. – Frequência absoluta, % Frequência relativa

Curso	Instituição	Total de T/D 1987 – 2006 (A)		Sustentabilidade	DS	MA	EA	Total das 4 tem (B)	
		Abs.	%					Abs.	%
Mestrado	INPA	1566	48.5	12	20	43	01	76	22.2
	UFAM	1060	32.8	42	49	90	25	206	59
	UEA	101	3.2	02	04	24	03	33	9.6
Doutorado	INPA	480	14.8	05	05	18	01	29	8.6
	UFAM	24	0.7	-	-	01	01	02	0.6
	UEA	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		3231	100	61	78	172	31	342	100

Adaptada do Plantamura (2008)

A primeira dissertação em EA emerge em 1999, e de 2000 até 2006, a evolução é lenta e pouco representativa: apenas 0,9% do total de trabalhos no período examinado. A compreensão do ser humano como presença no mundo define-o mais do que ser adaptável; é um ser transformador que percebe que a adaptação não pode esgotar o estar no mundo.

Os homens, em sua relação com a natureza através de múltiplas atividades, criam a si mesmos, como indivíduos e como sociedade. O processo histórico é processo de humanização. A atividade econômico-produtiva, com a qual o homem transforma e socializa a natureza, só é possível pela atividade político-cultural, com a qual o homem ordena a si mesmo individualmente e como comunidade (PLANTAMURA, 2008).

Nos últimos 19 anos (1987-2006) em que foram realizados os estudos, trabalhos em EA demonstraram que há pouca incidência. Ainda que sem intencionalidade clara nesse sentido, apontam a necessidade de a pesquisa incorporar indicadores de consequências sociais e econômicas aos atuais indicadores de processo e qualidade científica dos resultados.

Silva (2009) apresenta em sua dissertação o paradigma da complexidade e os pressupostos básicos da EA, ressaltando que tudo está em movimento, em constantes fluxos de energia, em processo de mudança, incluindo o pensamento, no que diz respeito a forma e ao conteúdo; assim o conhecimento produzido é comunicado e transformado, tudo está conectado, envolto aos fenômenos do mundo físico. Uma vez

que, a era das relações exige inter-relacionamento, interconexão, visão de rede, sistemas integrados, visão de superação da fragmentação do conhecimento para o todo.

É a partir da constatação dessas mútuas trocas no processo educativo e reconhecendo que estas se relacionam com a organização social como um todo, que a Educação Ambiental é vista como facilitadora de uma interação criativa de um novo tipo de homem, preparado para agir nos contextos complexos, respondendo aos desafios colocados pelo estilo de desenvolvimento dominante, empenhado em construir um novo estilo harmônico entre a sociedade, natureza, ciência e tecnologia, capaz de superar a racionalidade meramente instrumental e economicista, que deu origem às crises ambiental e social (SILVA, 2009).

O que corrobora Medina; Santos (2008, p. 25) ao compreenderem a EA como “incorporação de critérios socioambientais, ecológicos, éticos e estéticos, nos objetivos didáticos da educação”.

A questão da EA remonta a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO e realizada em Tbilisi, capital da Geórgia, em 1977. Nessa conferência foram elaboradas recomendações que se converteram numa referência indispensável para aqueles interessados nesse tema. A partir desse evento, outras reuniões são desenvolvidas procurando refletir sobre a tarefa educativa frente à complexidade da questão ambiental, buscando propostas de ação no campo educacional (PLANTAMURA, 2008).

Estes eventos internacionais demonstram que a questão ambiental está na ordem do dia das discussões, nas assembleias governamentais, e instituições não-governamentais, ONGs, demonstrando o reconhecimento que a mesma é necessária para se alcançar o ideal de sociedades sustentáveis.

Admitindo que as diferentes correntes pedagógicas se sustentam tanto na função social que se atribui ao ensino quanto nas ideias sobre como as aprendizagens se produzem (ZABALA, 1998), ao refletir sobre a Educação Ambiental fica claro o interesse para que esta contribua na construção de uma sociedade democrática, de modo que os indivíduos se envolvam ativamente, de modo individual e coletivo, na solução dos problemas ambientais (DIAS, 1995; PENTEADO, 1997; REIGOTA, 1997).

Souza; Cerdeira; Bentes (2012), apresentam a EA e unidades de conservação, descrevendo estes dois contextos tão diferentes e desafiador, através do Programa Agente Ambiental Voluntário desenvolvido pelo Centro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) ligado a Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas - SDS.

Este Programa tornou-se um momento de ligação entre as comunidades e o órgão gestor das unidades de conservação (CEUC). As autoras citam que os resultados da implantação deste programa nos anos de 2009 e 2010 mostrando a percepção das comunidades tradicionais no uso dos recursos naturais e ações de educação ambiental.

O grande desafio foi desmistificar os olhares de instituições públicas, organizações não-governamentais, associações comunitárias e demais formas de organização que os agentes promoviam ações de fiscalização nas comunidades (SOUZA; CERDEIRA; BENTES, 2012).

Uma questão levantada foi a seguinte: Qual é a educação ambiental que estamos dialogando com os agentes ambientais voluntários?

A educação ambiental deve orientar-se para a comunidade, para que ela possa definir quais são os critérios, os problemas e as alternativas, mas sem se esquecer de que dificilmente essa comunidade vive isolada. Ela está no mundo recebendo influências diversas e também influenciando outras comunidades [...] (REIGOTA, 2009, p.18.).

Sato (2005) afirma soberba e gula como pecados da EA, e adverte os cuidados ao utilizar a educação ambiental nestes casos da gestão ambiental, e de áreas protegidas, buscando a resolução de todos os problemas. Guimarães (2004) se refere à EA como ação pedagógica que deve acontecer com a prática de todos e todas, tanto no ambiente escolar como também envolvendo diferentes atores.

As escolas e demais grupos têm desenvolvidos projetos onde utilizam como bandeira a conscientização, mas este trabalho dos professores “não tem sido suficiente na diminuição da degradação do ambiente, causada pela sociedade moderna urbano-industrial” (GUIMARÃES, 2004).

Oliveira; Silva (2015), Lemos; Gracioli (2015), Weigel; Ferreira (2016), Nascimento; Souza (2017), Oliveira (2018), Pinto; Araújo; Lima (2019), Maciel;

Uhmman (2020), Azevedo (2021), Oliveira et al., (2021), Duarte (2022) trazem a perspectiva da EA nas escolas públicas, trabalhando a percepção e concepção dos alunos, além dos espaços formais e não- formais.

Esses autores afirmam que as práticas educativas devem apontar para propostas pedagógicas centralizadas na mudança de costumes, valores, atitudes e práticas sociais, desenvolvimento de competências, e participação dos educandos, levando em consideração a sua realidade.

É inegável a transformação de um planeta, a cada dia mais ameaçado pelos riscos socioambientais e seus danos, onde a sua existência e preservação é vital para a continuação da vida humana, a busca por uma nova transversalidade de saberes, um novo modo de pesquisar, pensar, e elaborar conhecimento, que possibilite integrar teoria e prática pode ser uma possibilidade da EA.

Na qual Duarte (2012) enfatiza que para a realização de tais funções, a EA deveria suscitar uma vinculação mais estreita entre os processos educativos e a realidade, estruturando suas atividades em torno dos problemas concretos que se impõem à comunidade; focar a análise de tais problemas, através de uma perspectiva interdisciplinar e globalizada, que permita uma compreensão adequada dos problemas ambientais.

Para Muller (2008), a EA num contexto de sociedade pode permitir a compreensão das características complexas do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam os seres vivos, com vistas a utilizar racionalmente os recursos naturais na satisfação material e espiritual da sociedade no presente e no futuro.

Assim, a mesma deve capacitar ao pleno exercício da cidadania, através da formação de uma base conceitual abrangente, técnica e culturalmente capaz de permitir a superação dos obstáculos à utilização sustentada do meio. O desafio da educação é o de criar as bases para a compreensão da realidade.

Nesse sentido, Reigota (2002), nos faz ponderar sobre a necessidade de se desconstruir as representações sociais, a fim de construir novos saberes e, sendo assim, o processo pedagógico no caminho da EA é uma perspectiva a ser considerada em todos

os níveis educacionais. “A melhor forma de aprender é combinando, equilibradamente atividades, desafios e informações contextualizadas” (MORAN, 2015, p.17).

Do pensamento do autor, auferimos para a emergência de se fazer um ensino, onde o aprendiz seja o condutor de seu próprio conhecimento. Neste contexto, as metodologias ativas são fundamentais para implantar as práticas de EA, conduzindo o indivíduo à problematização do tema, no contexto social de sua realidade.

Acredita-se que a EA se constitui dentro de uma perspectiva crítica/emancipatória, e se efetiva no contexto dos usos, práticas e saberes existentes e vivenciados pelas culturas locais, assim é preciso reconhecer que os aspectos culturais influenciam diretamente na construção de novas posturas éticas em relação as questões socioambientais.

Historicamente, a Amazônia tem sido convertida em um cenário de fortes tensões ideológicas e políticas, tornando-se, assim, objeto de diversos conflitos de interesses. Estes conflitos têm gerado impactos ambientais, econômicos, sociais e culturais profundos, especialmente na formação identitária, na construção e socialização de saberes e de representações sociais (ANDRADE, 2017).

Os sinais positivos refletidos nas pesquisas com potencialidade crítico emancipatória necessitam encontrar ressonância nos esforços dos formuladores de políticas públicas do Estado do Amazonas, definindo com clareza rumos de uma ação voltada para uma sustentabilidade democrática e que respeite as peculiaridades dos povos da região.

Dessa forma considera-se que é a partir da reconfiguração da relação homem - natureza que é possível se pensar em novas abordagens da EA na escola, é preciso partir do princípio uma vez que a mudança de postura começa justamente na forma como o indivíduo se relaciona com natureza, para que possa ter consciência da crise ambiental, assumindo um posicionamento crítico e transformador da realidade.

Considerações finais

Analisar o Contexto Histórico da EA no Amazonas foi o objetivo do presente artigo, através disso buscou-se construir um percurso que foi além das informações, mas

da EA dialógica descobrindo a visão de mundo das pessoas que vivem dentro de um Amazonas, pouco conhecido por muitos.

Neste percurso não houve um único monitor, mas todos, pesquisadores, técnicos, alunos e outros atores participaram da construção desta trajetória. Ao decorrer da elaboração deste artigo, houve momentos de diálogos e a construção de um conhecimento local com a participação das pessoas que vivem nestes rios e florestas.

Apontar para a inexistência de uma bibliografia local consolidada sobre o tema, é importante para suscitar novos estudos. Em nível nacional, já existe uma vasta publicação com livros, bem como extensas e diversificadas pesquisas. Ante ao exposto, a produção científica local pode se realizar, cumprindo um objetivo social mais amplo, estendendo a concepção de meio ambiente, buscando ainda demonstrar, através da pesquisa, a importância de se discutir a EA e a gestão participativa democrática como instrumentos de conservação socioambiental em unidades de conservação no Estado do Amazonas.

E no que se refere a uma Educação Ambiental crítica no Amazonas é urgente a necessidade de que ela seja participativa, transformadora e emancipatória, em busca da transição da consciência ingênua à consciência crítica. E para que ocorra a práxis (reflexão-ação), os temas geradores, propostos por Freire, podem ir ao encontro do enfrentamento da dicotomia sociedade/cultura e natureza e, neste sentido, efetivar os atributos da EA em uma perspectiva Crítico-Transformadora.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Amazonas (FAPEAM) pela concessão da bolsa de mestrado ao primeiro autor.

Referências

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de. Natureza Amazônica e Educação Ambiental: Identidades, saberes docentes e representações sociais. **Revista Científica RUNAE**, [S.l.], v.1, p. 51-70, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/155/1/Texto.pdf>>. Acesso em: 20 de mar. 2022.

AZEVEDO, Adriana Oliveira de. Educação Ambiental como Política Pública contributiva para o Desenvolvimento Sustentável no Amazonas. **Direito e sustentabilidade II**. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

AZEVEDO, Annanda Rayane Santos de. **Educação Ambiental na Prática de professoras do Ensino Fundamental I (Humaitá, Amazonas, Brasil)**. 2021. 129 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Humanidades) – Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente, Universidade Federal do Amazonas, Humaitá, Amazonas, 2021.

BARBOSA, Manuel Saldanha; LIMA, Janaína Paolucci Sales de; LIMA, Renato Abreu. Contribuições da Educação Ambiental para a biodiversidade no Amazonas: Uma revisão integrativa. **Revista brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v.18, n.1, p.194-210, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/14051>>. Acesso em: 29 de jul. 2023.

BRASIL. **Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, n. 79, 28 abr. 1999.

BRASIL. Instituto Básico de Geografia e Estatística – IBGE. Censo Demográfico, 2010. 2010. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em 20 de mar. 2022.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1995. 552p.

DUARTE, Wander de Jesus Barboza. Educação Ambiental nas Escolas como um instrumento para a preservação da Amazônia. **Revista de Educação Ambiental**, [S./l.], v.21, n.83, p.01-12, 2022. Disponível em: <<http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=3251>>. Acesso em 21 de mar. 2022

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis, 2013.224p.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.176p.

JACOBI, Pedro. Educação e Meio ambiente: um diálogo em ação. **Reunião Anual da ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**. Caxambu-MG. 2004. Disponível em: <www.anped.org.br/reunioes/27gt22>. Acesso em 20 de mar. 2022.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n.2, p.233-250, 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/ZV6sVmKTydvnKVNrqshspWH/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 20 de mar. 2022.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001. 240p.

LEMOS, Ana Rafaela Gonçalves de; GRACIOLI, Cibeli Rosa. A Influência Cultural na Prática da Educação Ambiental em duas Escolas Estaduais do Amazonas. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, Edição especial, p. 01-07, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/18813>>. Acesso em 20 de mar. 2022.

MACIEL, Eloisa Antunes Maciel; UHMANN, Rosângela Inês Matos. Concepções de Educação Ambiental no ensino de Ecologia em atenção às estratégias de ensino: uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v.37, n.1, p.109-126, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remae/article/view/9550>>. Acesso em 20 de mar. 2022.

MEDEIROS, Aurélia Barbosa de; MENDONÇA, Maria José da Silva Lemes; SOUSA, Gláucia Lourenço de; OLIVEIRA, Itamar Pereira de. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, [S./l.], v.4, n.1, 2011. Disponível em: <<https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/a-importancia-da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf>>. Acesso em 20 de mar. 2022.

MEDINA, Naná Mininni; SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis: Vozes, 2008. 296p.

MILHOMEM, Karina de Oliveira; SIMÃO, Maria Olivia de Albuquerque Ribeiro. A Temática Ambiental em Escolas Públicas no Amazonas: Análise a partir de projetos desenvolvidos no âmbito do Programa Ciência Na Escola – PCE. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo v.13, n.3, p.162-176, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2539>>. Acesso em 20 de mar. 2022.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Org.) **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015.180p. (Mídias Contemporâneas, 2) p. 15-33. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em 19 mar de 2022.

MULLER, Jackson. **Educação ambiental: diretrizes para a prática pedagógica**. Porto Alegre: Ed. FAMURS, 2008.

NASCIMENTO, Dilson Gomes; SOUZA, Reginaldo Luiz Fernandes de; ANDRADE, Francisco Alcicley Vasconcelos. A Prática do Desporto Orientação: Uma Proposta Metodológica para a Educação Ambiental no Ensino Médio. **Revista Desarrollo Local Sostenible**, [S./l.], v.7, n.18, p.01-23, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.21723/riaee.v17i2.15331>>. Acesso em 20 de mar. 2022.

OLIVEIRA, André Vilhena. **A Educação Ambiental nas Escolas de Educação Básica e Tecnológica na Região Metropolitana do Rio Negro/Solimões - Amazonas-Brasil: Análise e Perspectivas**. 2018. 200 f. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Universidade Autônoma de Assunção, Paraguai, 2018.

OLIVEIRA, Ercilene do Nascimento Silva de; SANTOS, Sammya Danielle Florencio dos; SILVA, Fabrícia Souza da; TERÁN, Augusto Fachín. Caixa da Natureza: Uma proposta para Educação Ambiental em espaços não-formais. **Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S./l.], v.9, n.1, p.01-24, 2021. Disponível em: <<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/11419>>. Acesso em 20 de mar. 2022.

OLIVEIRA, Francisco Claudemir de; SILVA, Janari Rui Negreiros da. A Educação Ambiental no contexto de uma Escola de Educação de Jovens e Adultos: Alternativas metodológicas para a geração de Saberes Ambientais. **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFAM**, [S./l.], v.5, p.16-20, 2015. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/30060201-A-educacao-ambiental-no-contexto-de-uma-escola-de-educacao-de-jovens-e-adultos-alternativas-metodologicas-para-a-geracao-de-saberes-ambientais.html>>. Acesso em 22 de mar. 2022.

PENTEADO, Heloísa Dupas. **Meio Ambiente e formação de professores**. São Paulo: Cortez, 1997.

PINTO, Bárbara Gabriela Lima; ARAÚJO, Tales Vinícius Marinho de; LIMA, Renato Abreu. Concepção da Educação Ambiental na escola pública em, Atalaia do Norte – AM. **Revista Multidisciplinar em Educação**, [S./l.], v.6, n.16, p. 69-85, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.26568/2359-2087.2019.2718>>. Acesso em 22 de mar. 2022.

PLANTAMURA, Vitangelo. Educação Ambiental no Amazonas: A produção discente nos Programas de Pós-Graduação e as possibilidades da pesquisa no enfoque crítico-emancipatório. **Anais da 31ª Reunião Anual da ANPEd** – Caxambu, 2008.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1997.

REIGOTA, Marcos. **A floresta e a escola: por uma Educação Ambiental pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 2002.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo Brasiliense: Coleção primeiros passos, 2009.

RIBEIRO, Cilene Maria Melado Alvim. **Educação Ambiental na Amazônia: Uma Experiência Interdisciplinar**. 2020. 123 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico), Instituto Federal de Educação, Ciência, e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, Amazonas, 2020.

RUFINO, Bianca; CRISPIM, Cristina. Breve resgate histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo. **VI Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental – IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais**, 2015.

SANTOS, Ulisses Arjan Cruz dos; FROTA, Lídia de Abreu Carvalho. A Educação Ambiental e Gestão Participativa Democrática como Instrumentos de Governança Socioambiental em Unidades de Conservação (Uc) no estado do Amazonas (AM).

Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo, [S./l.], v.5, n.2, p.97-118, 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9628/2019.v5i2.6182>>. Acesso em 22 de mar. 2022.

SANTOS, Leandro dos; SOSSAI, Odete; SOUSA, Rildo Nedson Mota de. Contribuições da teoria Freireana para a práxis em Educação Ambiental crítica na Amazônia. **Anais do I Fórum de Leituras Paulo Freire da Região Norte: Educação Popular em debate**, p. 01-15.

SATO, Michèle. **Horizontes narrativos de la educación ambiental**. In: Santiago de Compostela: Interea visual: educación en cultura, n.5, 2005.

SILVA, Rosa Eulália Vital da. **Informática na Educação e o Ensino de Ciências Naturais: Contribuições para a Educação Ambiental no Contexto Amazônico**. 2009. 158 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia), Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, AM, 2009.

SOUZA, Kelly; CERDEIRA, Regina; BENTES, Márcio. Agente Ambiental Voluntário: novos atores da educação ambiental nas unidades de conservação no Estado do Amazonas. **Portal EcoDebate**, [S./l.], n. 1.645, p. 1-23, 2012. Disponível em: <<https://tratamentodeagua.com.br/artigo/agente-ambiental-voluntario-novos-atores-da-educacao-ambiental-nas-unidades-de-conservacao-no-estado-do-amazonas/>>. Acesso em 22 de mar. 2022.

SOUZA, Josenildo Santos de; SANCHEZ, Camilo Torres; CASTANHEDA, Germán Palácio. Aspectos conceituais, históricos e legais da educação para o desenvolvimento sustentável na Amazônia. **Revista Eletrônica Mutações**, [S./l.], v. 6, n. 11, p. 05-17, 2015. Disponível em: <<https://www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/relem/article/view/997/pdf>>. Acesso em 22 de mar. 2022.

WEIGEL, Valéria Augusta Cerqueira de Medeiros; FERREIRA, Ana Rafaela Gonçalves. Educação Ambiental em Escolas municipais de Manaus/AM. **Revista Amazônia**, [S./l.], n.2, p.82-99, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/amazonida/article/view/3753>>. Acesso em 22 de mar. 2022.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa – como ensinar**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Autores

Manuel Saldanha Barbosa – É Graduado em Pedagogia pela Universidade Federal do Amazonas (INC/UFAM). Atualmente é Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais pelo Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas (IEAA/UFAM).

Endereço: Rua 29 de agosto - Bairro Centro nº 786 - Telefone: (92) 3305-1181/Ramal 2198, Humaitá, AM, CEP: 69800-000.

Renato Abreu Lima – É Graduado em Ciências Biológicas pela Faculdade São Lucas (FSL), Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR) e Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Atualmente é Professor na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), doutor na área de Biodiversidade e Bioprospecção, atuando na área de Etnobotânica, Educação Ambiental, Ciências Ambientais.

Endereço: Rua 29 de agosto - Bairro Centro nº 786 - Telefone: (92) 3305-1181/Ramal 2198, Humaitá, AM, CEP: 69800-000.

Artigo recebido em: 27 de dezembro de 2022.

Artigo aceito em: 13 de julho de 2023.

Artigo publicado em: 25 de setembro de 2023.