



**Ambiente & Educação**  
Revista de Educação Ambiental

E-ISSN 2238-5533

Volume 25 | nº 2 | 2020

Artigo recebido em: 02/06/2020

Aprovado em: 18/08/2020

### Clarides Henrich de Barba

Possui Licenciatura em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal de Rondônia (1989), Mestrado em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Maria, Doutor em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Atualmente é Professor Associado IV da Universidade Federal de Rondônia.

ORCID ID: [orcid.org/0000-0002-2950-9033](https://orcid.org/0000-0002-2950-9033)

### Mathêus Sampaio da Silva Lima

Graduando do curso de ciências Sociais pela Universidade Federal de Rondônia.

ORCID ID: [orcid.org/0000-0003-0297-8603](https://orcid.org/0000-0003-0297-8603)

### Renata da Silva Nobre

Graduada no curso de Pedagogia, na Fundação Universidade Federal de Rondônia, Campus Profº José Ribeiro Filho - 2015/2019. Brasileira. Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica - Faculdade Venda Nova do Migrante - 2018/2019.

ORCID ID: [orcid.org/0000-0002-8155-5299](https://orcid.org/0000-0002-8155-5299)

## PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS RIBEIRINHAS DE PORTO VELHO, RO

Environmental education practices in Riverside School in Porto Velho, RO

### Resumo

Esta pesquisa tem por objetivo descrever e compreender as práticas de Educação Ambiental realizada por professores em Escolas ribeirinhas do município de Porto Velho, RO. A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa voltado a análise da Educação Ambiental na realidade ribeirinha diante das relações sociais e culturais em que elas estão inseridas. Foram realizadas entrevistas e observações das práticas educativas com dezessete docentes. Observou-se que o trabalho educativo dos professores nas Escolas ribeirinhas investigadas evidencia uma perspectiva de autonomia na construção dos saberes ambientais dos estudantes diante da realidade sociocultural em que vivem, próximos à margem do rio madeira e afetados pelas construções das Usinas Hidrelétricas de Jirau e de Santo Antônio.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Educação do campo. Práticas educativas.

## Abstract

This research aims to describe and understand the practices of Environmental Education carried out by teachers in riverside schools in the city of Porto Velho, RO. The methodology was qualitative research aimed at analyzing Environmental Education in the riverside reality in view of the social and cultural relations in which they are inserted. Interviews and observations of educational practices were conducted with seventeen teachers. It was observed that the educative work of the teachers in the investigated riverside schools shows a perspective of autonomy in the construction of the environmental knowledge of the students in the face of the socio-cultural reality in which they live, close to the Madeira river bank and affected by the constructions of the Jirau and Hydropower Plants of Santo Antônio.

**Keywords:** Environmental Education. Rural Education. Educational practices.

## Introdução

Nas últimas décadas, a problemática ambiental vem se tornando um foco de discussões que afligem o meio ambiente, diante da pobreza, das desigualdades sociais cujas contradições entre o ser humano e o meio ambiente levaram a uma crise ambiental moderna constituindo-se em seus desequilíbrios ecológicos, econômicos e sociais em que vivemos. Leff (2002) entende que esta crise foi produzida em sua grande totalidade pelas ações do ser humano para com o meio ambiente e se tornou um problema epistemológico que desencadeou reflexões a respeito do conhecimento e dos saberes ambientais.

Estas preocupações revelam o crescimento econômico mundial que foram enfatizadas pelo Clube de Roma, a partir da década de 60. Em seguida, a publicação dos “Limites do Crescimento”, também conhecido como “*Relatório Meadows*”, organizado pela Comissão Mundial sobre o Meio-ambiente e Desenvolvimento (Comissão Brundtland, 1991) pode-se avaliar os problemas mundiais relacionados com a degradação ambiental planetária e as questões relacionadas com os padrões de crescimento econômico. A Comissão tinha por objetivo o de atender as necessidades de emprego e de alimentação, de energia de água e de saneamento diante do meio ambiente e da economia visando a sobrevivência do planeta e da humanidade

Em Rondônia, as ações dos projetos de ações desenvolvimentistas ocorrem desde o auge da borracha, como a construção da ferrovia Madeira-Mamoré, e posteriormente com os empreendimentos da construção das Hidrelétricas (UHES) de Santo Antônio e de Jirau às margens do rio Madeira. A construção de Hidrelétricas na Amazônia reforça a ideia do desenvolvimento imposta aos países da América do Sul para a instalação de uma infraestrutura para otimizar a circulação dos *commodities*, como a soja, produzida no nas regiões do Mato Grosso e sul de Rondônia e transportada pelo rio Madeira e destinada aos mercados internacionais.

Deste modo, a educação ambiental pode ser um caminho para pensarmos as relações concretas voltadas às relações das comunidades ribeirinhas do município de Porto Velho com os impactos causados pelas Usinas de Jirau e de Santo Antônio no rio Madeira.

Esta pesquisa se caracteriza por investigar o processo educativo e emancipatório voltada a duas questões: a) Como as Escolas ribeirinhas do município de Porto Velho têm trabalhado com a Educação Ambiental? b) De que modo os Professores e Estudantes desenvolvem as suas práticas ambientais diante do contexto ribeirinho amazônico?

O objetivo é o de descrever e compreender as práticas de Educação Ambiental realizadas por professores em Escolas ribeirinhas do município de Porto Velho, RO, diante das relações sociais e culturais em que elas estão inseridas.

### **Educação Ambiental como proposta educativa**

Adorno (1995) entende que a educação se coloca nas mais diversas formas de conhecimento e como tal a racionalidade nos leva a uma compreensão pela busca pelo esclarecimento de modo que o entendimento deve ser considerado fundamental pela emancipação humana.

A Educação ganha característica que possibilita ao sujeito de apropriar-se dos conhecimentos humanos cuja busca da superação ocorre quando o entendimento se manifesta sobre a natureza. É interessante observar que a emancipação do sujeito ocorre por uma sociedade dividida em classes

antagônicas diante da razão instrumental em que o homem passa a ser o centro do universo (SAVIANI, 2011)

A Educação Ambiental tornou-se um caminho na busca de reflexões e ações voltadas à busca de soluções para enfrentar a crise ambiental, sendo o exemplo mais importante a realização da Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental na cidade de Estocolmo em 1972 pela Organização das Nações Unidas (ONU). Nesta, ocorreram deliberações para tratar da crise ambiental, o que gerou um documento denominado “Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano” em que se coloca uma série de princípios tais como: a liberdade, a igualdade, a preservação dos recursos primários (ar, água, terra, fauna e flora), destinação fim a resíduos tóxicos, o planejamento racional e a colocação da educação como um aspecto importante para a formação do ser humano voltado a questão ambiental (DIAS, 2000).

A preocupação mundial por parte dos seres humanos permite que possamos estabelecer uma reflexão a respeito das relações do homem para com a natureza. Trata-se, assim, de enfrentar o desafio, de encontrar os caminhos possíveis para reunir as expectativas e integridade dos bens ambientais.

No Brasil, por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs,1998), a Educação Ambiental foi considerada como um tema interdisciplinar devendo ser interligado por todo componente curricular nas áreas de Ciências, Biologia e Geografia, Língua Portuguesa, Língua Materna (Populações Indígenas), Arte e Educação Física, Ciências da Natureza, História e Geografia

Por sua vez, a Lei n. 9.795, em 27 de abril de 1999 criou a Diretoria de Educação Ambiental (DEA) e dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) reconhecendo como um componente essencial de todo o processo educativo formal e/ou não-formal. Em seu artigo 1º, a Educação Ambiental é entendida como:

Entendem-se por Educação Ambiental 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, p. 1).

Observa-se, pois, que a Educação Ambiental em uma perspectiva nos valores sociais diante dos saberes que permeiam a realidade em que se vive. Neste caso, as realidades são compreendidas por meio do pertencimento do ser humano no contexto social e ambiental (CARVALHO, 2006).

A partir da Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012, estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, que se destaca a autonomia da dinâmica escolar para que ocorra uma prática integrada e ao mesmo tempo interdisciplinar (BRASIL, 2012).

Assim, também a Resolução nº. 14 da CONAMA estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental considerar que se deve “adotar princípios e valores para a construção de sociedades sustentáveis em suas diversas dimensões social, ambiental, política, econômica, ética e cultural”. (BRASIL, 2010, p. 1).

Tristão (2005, p.11) considera que a Educação ambiental cria “um sentimento de pertencimento a natureza, de um contato íntimo com a natureza para perceber a vida em movimento de equilíbrio/desequilíbrio, organização/desorganização, vida/ morte, o belo e o bom nela contidos”. Deste modo, a formação dos sujeitos por meio da Educação Ambiental não parte do coletivo ou do individual, não é um nem o outro, pois a principal defesa é na relação indivíduo-sociedade, constituindo-se na relação com o mundo, em que todos responsáveis, ou seja, existe a preocupação consigo próprio, com os outros e com o ambiente.

Neste contexto, Carvalho (2006) entende que o desafio na Educação Ambiental está em formar educadores ambientais engajados em uma construção de uma cultura cidadã para a formação de atitudes ecológicas considerando a formação de um sentimento de uma responsabilidade ética e social.

### **Metodologia da pesquisa**

A metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa com uma abordagem fenomenológica em seu contexto cultural, voltado à análise da Educação Ambiental dentro das relações sociais e culturais da educação no contexto educativo ribeirinho. A este respeito, Merleau-Ponty (1999) considera que a

abordagem fenomenológica se caracteriza pela percepção do espaço e do mundo, o qual permite compreender os espaços do território ribeirinho, as sensações e as percepções valorativas para as subjetividades individuais e coletivas.

Deste modo, a Fenomenologia enquanto proposta metodológica buscou desvendar o mundo percebido e vivido dos estudantes e dos professores referente ao meio ambiente, o espaço e o território ribeirinho.

Utilizou-se os conceitos da Educação Ambiental que retratam os aspectos dos saberes ambientais caracterizando a formação de educadores com apoio nas ideias de autores tais como Adorno (1995), Carvalho (2006), Leff (2002), Loureiro (2009) Guimarães (2004, 2013), Philippi Júnior (2000) e Saviani (2011).

Foram realizadas entrevistas com dezessete docentes nas seguintes Escolas municipais ribeirinhas: Escola Municipal de Ensino Fundamental “Antônio Augusto de Vasconcelos”, Escola Municipal de Ensino Fundamental “Santo Antônio I”, Escola Municipal de Ensino Fundamental “Engenho do Madeira”, localizadas próximo a cidade de Porto Velho, e a Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental “Dra. Ana Adelaide Grangeiro”, localizada no Distrito de Calama, com distância de aproximadamente 205 Km, na foz do rio Ji-Paraná, no curso de descida do rio madeira.

Utilizou-se também de conversas e relatos informais que juntamente com as entrevistas permitiu identificar como se desenvolve as práticas de Educação ambiental desenvolvidas pelos professores.

As observações foram realizadas durante os horários de atividades da Escola buscando compreender como as questões relacionadas sobre a Educação Ambiental se desenvolviam. Neste caso, utilizou-se do uso de bloco de notas e gravador de áudio, necessárias durante o desenvolvimento da pesquisa, com a devida autorização dos entrevistados.

## **A Educação Ambiental no contexto da educação ribeirinha de Porto Velho**

### **O contexto da realidade ribeirinha**

Para descrever a relação homem, sociedade e natureza diante dos conflitos sociais e da exploração dos potenciais de energia na região amazônica, sobretudo em Rondônia é importante compreender o contexto energético brasileiro e os programas que foram lançados pelo Governo Federal

A cidade de Porto Velho teve seu início por meio da construção da ferrovia madeira Mamoré (1907-1912) concluída em 1912 e extração de borracha amazônica. Ao longo destes anos, houve um grande crescimento da cidade principalmente no comércio e parte na indústria.

Desde a ocupação da cidade, as comunidades ribeirinhas cresceram ao longo do Rio Madeira, principal rio que corta o município de Porto Velho e que banha a cidade pela margem direita. As comunidades desenvolvem a sua economia baseada na pesca, na agricultura, sendo fundamentais para o desenvolvimento.

Em 2007, o Governo Federal lançou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) com uma série de investimentos de infraestrutura, além de promover os setores produtivos com o discurso de beneficiar socialmente a população. Neste mesmo ano, tem início a construção das Usinas de Santo Antônio de Jirau no Rio Madeira que sofreram modificações técnicas destinadas a diminuir os impactos socioambientais na realidade dos povos ribeirinhos da Amazônia (CAVALCANTE, 2012).

Assim, com a construção das Hidrelétrica de Santo Antônio, próximo a cidade de Porto Velho, a empresa “Santo Antônio Energia” decidiu em recolocar as famílias que seriam impactadas pelas barragens em seu reservatório, o que foi feito, o que resultou em transferir diversos moradores de suas casas, para novas vilas, como a comunidade denominada de “Novo Engenho Velho”.

Neste caso, se por um lado a expansão energética era uma necessidade ao país ao mesmo tempo as empresas construtoras dos empreendimentos deveriam realizar as compensações sociais mais justas para com a população. Diante das várias situações causadas pelas UHEs, como por exemplo, a retirada das pessoas das comunidades ribeirinhas localizadas em áreas do campo para a construção de Vilas com moradias, construção de Escolas, de Postos de Saúde, entre outras ações, as quais foram considerados como

“reparadores” junto às diversas comunidades ribeirinhas (CAVALCANTE, 2012).

As compensações implicaram em uma garantia econômica demonstrada pela administração e gerenciamento no Programa de Remanejamento da População Atingida, conforme pode ser observado na seguinte justificativa dos empreendimentos:

A capacidade da população local em absorver esse conjunto de alterações é pequena e o empreendedor se obriga a recompor as condições de vida e das atividades produtivas na área diretamente afetada pelas obras e pela formação do reservatório. No caso do empreendimento AHE Santo Antônio, as características da população atingida é formada por um público heterogêneo composto por pequenos produtores rurais (agricultores e extrativistas), pescadores, garimpeiros e outros moradores ribeirinhos, e por toda a população residente nos núcleos urbanos de Teotônio e Amazonas, e uma parcela da população da sede do distrito de Jaci-Paraná, que terão suas vidas afetadas. Isso justifica a realização desse programa, um componente importante do processo de implantação do empreendimento (Mesa, PBA, 2008, p. 3).

Os impactos advindos da construção das Hidrelétricas no rio madeira revelam que as comunidades ribeirinhas possuem ainda os índices de pobreza, educação, saúde, saneamento, habitação, trabalho referente às áreas afetadas. A desapropriação e a relocação das comunidades estão intimamente ligadas às atividades de subsistência da vida ribeirinha como a caça, a pesca, a extração mineral no garimpo.

### **O olhar das práticas educativas nas Escolas ribeirinhas investigadas**

A existência de uma Escola ribeirinha, a partir das observações concretas do real decorrem das relações entre os moradores das comunidades que vivem da agricultura, e conseqüentemente necessitam da natureza, com a realidade concreta dos impactos ambientais é necessário pensar como a Educação ambiental pode ser trabalhada nas Escolas de natureza ribeirinha, configuradas na Educação do campo (Alves, Melo, Santos, 2017).

As características de uma escola diferenciada em suas peculiaridades existentes como a sua localização, o trabalho de subsistência doméstica, os meios de locomoção fluvial implica em um processo peculiar que envolve a realidade no contexto de uma educação que promova o desenvolvimento da cidadania em que se pode formar um cidadão para a realidade ribeirinha em

que está inserido. Neste caso, o trabalho educativo reforça as questões voltadas ao processo de formação educacional, e como tal evidenciam elementos de transformação para discutir e analisar e enfrentar os desafios da educação ribeirinha.

A primeira Escola investigada foi a “Escola Municipal Engenho do Madeira” se localiza na zona rural endereçado na BR. 319 Km 01 Ramal A nova comunidade é uma “Agrovila” tendo assim uma certa artificialidade em relação a sua construção. Deu-se o nome de Novo Engenho Velho a antiga comunidade Engenho Velho. A comunidade teve de ser removida de sua moradia pois o local de habitação dos ribeirinhos influenciava da construção das Usinas Hidrelétricas do Madeira.

A retirada dos moradores na comunidade ribeirinha tradicional ocorreu por meio das ações da hidrelétrica de Santo Antônio Energia, estabelecendo um novo espaço com a construção de um posto de saúde, um centro comunitário, uma farinheira e duas Igrejas, a Católica e a Evangélica, além da Escola Municipal “Engenho do Madeira”. A construção da escola fez parte do plano de indenização à comunidade pelas perdas com as mudanças feitas pela empresa, no antigo local de moradia.

A comunidade foi desenvolvida diante da reprodução dos meios anteriores da vida. As casas se assemelham a pequenos apartamentos da cidade e que foram planejados pelos empresários de modo que não refletem o modo de ser que é ribeirinho. Observou-se que se buscam por mais moradias que se assemelham a pequenos apartamentos da cidade que foram planejados pela UHE de Santo Antônio, e que não reflete o modo de ser ribeirinho.

A Escola possui duas salas de aula sendo multisseriadas, em que em uma sala se trabalha com estudantes do 1º, 2º ano das séries iniciais e em outra sala se trabalha com estudantes do 3º ao 5º ano. Compreende também um banheiro, uma cozinha, uma sala da direção, um espaço de recreação as crianças. O corpo docente é constituído por dois professores, uma diretora, uma merendeira, um auxiliar de serviços gerais. A escola com a configuração de multisseriada possui uma dinâmica diferente das escolas corriqueiras. Os estudantes de duas séries ou mais compartilham a mesma sala. Essa maneira de organização se dá pela quantidade de estudantes que em relação às

quantidades em escolas em áreas urbanas são insuficientes para que cada série tenha o modo usual de aulas.

A metodologia das aulas multisseriadas se apresentou-se de duas formas. Na sala onde os estudantes estão no 1º e 2º segundo série se apresentou de maneira a ser proveitosa. O sentido de integração entre os estudantes é bem desenvolvido, muito disso ocorre pois possuem diferenças de idades curtas. Os estudantes são divididos durante a aula entre cada série, para que as atividades sejam feitas. Já na segunda sala que possuem os estudantes do 3º ao 5º ano. Contudo, isso se apresenta como um processo reflexivo no contexto da estrutura educacional em que se destaca as questões relacionadas com os estudantes que envolvem a realidade da Escola ribeirinha.

Em Rondônia, a Educação Ambiental se insere nos temas transversais do Referencial Curricular que deve ser abordada por todos os professores, possibilitando cidadania ambiental na escola e seu entorno, com educação participativa, democrática, transformadora e crítica (Rondônia, RCRO, 2013). Contudo, diante da realidade ribeirinha do município de Porto Velho, é ainda necessário e refletir as questões ambientais no contexto amazônico preservando as culturas e os saberes ambientais.

Observou-se que a Educação Ambiental vem sendo realizada de forma um pouco tímida de modo que nela se observa os sentidos de uma estética da percepção do lugar e dos espaços em que os estudantes vivem, ou seja, o rio, a terra, a comunidade. Desse modo, para o Professor a educação ambiental apresenta-se como um processo que se identifica nas relações afetivas e sociais em relação ao espaço ribeirinho em que vivem. Neste caso, a constituição de uma educação ambiental crítica pode ser um caminho para o desenvolvimento do saber e da cultura local amazônica e ribeirinha. O ponto norteador é que a Educação ambiental pode propiciar a cultura local diante da realidade amazônica no contexto da educação do campo (Ghedin, Borges, 2008).

A este respeito Carvalho (2006) entende que a construção de uma educação ambiental passa pelo conceito do sujeito ecológico visando a produção de uma estética da percepção e dos valores éticos e culturais. O professor se expressa nessa configuração através do trabalho educativo e que

move a sociedade por meio de sua transformação direta, o sujeito na medida que trabalha, transforma a si e a realidade.

A escola rural ribeirinha pode ser compreendida com o meio em que se vive diante da construção do conhecimento no contexto da Educação do campo visando a aprendizagem e a formação do pensamento crítico diante do trabalho educativo no desenvolvimento da aprendizagem e levando em conta as especificidades humanas. Contudo, é necessário compreender o cotidiano social e ambiental que possa demonstrar a formação crítica para a realização da prática educativa (Saviani, 2011).

Durante as entrevistas, os professores da “Escola Engenho do Madeira” foram indagados, se durante a sua formação houve alguma disciplina e a matéria que trabalha as questões relacionadas com a Educação Ambiental:

- Eu trabalho um pouco na Educação ambiental de forma que o livro didático pouco fala, e que na minha formação não tive Educação Ambiental (Relato 1);
- Eu trabalho um pouco com os temas do lixo, da água, do desmatamento, e ainda falo da falta da conscientização da comunidade (Relato 2).

Essas falas apontam que na Escola é possível trabalhar com a temática de modo que possa contemplar a formação dos estudantes em busca de um processo de formação por meio da autonomia, conforme aponta Adorno (1995). Do mesmo modo, observa-se que a maioria dos professores não recebeu formação na Educação Ambiental, o que tem refletido na prática educativa.

A respeito da prática educativa, Guimarães (2013, p. 32) pondera que “no trabalho de conscientização é preciso estar claro que conscientizar não é simplesmente transmitir valores “verdes” do educador para o estudante. Nesse aspecto, observa-se muito nas escolas o contexto preservacionista, entendendo ser a Educação ambiental por meio da coleta seletiva do lixo, ou algo parecido, o que se torna insuficiente para a promoção da temática ambiental, e deste modo essencial para a aprendizagem dos estudantes.

Durante as entrevistas os professores da Escola Engenho do Madeira foram indagados se receberam em sua formação conteúdos que trabalham com as questões relacionadas a Educação Ambiental?

Os professores responderam que:

- Eu acredito que em todas as disciplinas...é uma questão do tema transversal, né? Que é muito utilizado hoje. Quando eu fiz o

magistério a gente tinha era biologia, não educação ambiental (Relato 3);

-Eles frisavam bastante nessa situação de que daqui a uns anos a água vai ser instinto vai ser precária. Por causa do desmatamento, do lixo, da falta de conscientização da população. Eles frisavam muito em palestras, em cursinhos... seminários (Relato 4);

- Sim, teve sim. (...) A gente teve sim, mas foi uma questão muito corrida (Relato 5).

Essas falas demonstram o tratamento relacionado a questão ambiental diante do contexto da sustentabilidade no campo da esfera biológica que envolve o tratamento no contexto ambiental. O tratamento da questão ambiental nas graduações se apresenta como um campo que cabe somente as esferas biológicas e quando postas em âmbitos mais abrangentes são tratados de maneira rápida e sem profundidade.

Os professores tem trabalhado mais com as questões dos resíduos sólidos, embora ainda a problemática do lixo se torna um tema comum a todos diante do seu significado que o mesmo aponta em prol da realidade ribeirinha, conforme afirma o professor: “Eu entro na sala e com os estudantes vamos conscientizando de sua importância em manter o local limpo e asseado. É importante dizer que nós queremos a sala, a Escola e a comunidade limpa” (Relato 3).

Deste modo, Jacobi (2000) compreende que o uso da Educação Ambiental na gestão de resíduos sólidos destaca-se pelo gerenciamento e pelo processo de mudanças de hábitos e a adequada destinação dos resíduos, visto que ainda as comunidades não têm local de destinação do lixo.

Nas Políticas de Resíduos sólidos é necessário que o lixo seja depositado em locais apropriados o que deve promover a reutilização e a reciclagem na tentativa de diminuir o uso dos recursos naturais. Além disso, é preciso que esse lixo seja separado em lixeiras determinadas e entre o que deve e o que não deve ser reaproveitado (Brasil, 2010).

Durante as conversas e relatos ficou explicitada que a coleta de lixo nas comunidades rurais não ocorre de forma regular. A falta de visibilidade da comunidade para acesso de serviços tais como a coleta de lixo reflete a importância do tratamento da educação ambiental como uma temática transversal que tem como um dos pontos norteadores o diálogo com as mais

diversas formas de saberes e com todas as disciplinas aplicadas na escola (Guimarães, 2004).

Em uma outra entrevista, um professor foi questionado a respeito da interdisciplinaridade:

- Eu acredito que no caso meio ambiente, com língua portuguesa pode-se trabalhar a interdisciplinaridade. Por que se trabalha o texto, na verdade ciências é isso também. Na verdade, o conteúdo de Ciências é muito pesquisa. Acredito que seja possível em duas matérias, mas três ou mais acho mais difícil (Relato 6).

Neste caso, percebeu-se que os professores demonstram a falta de um aprofundamento sobre o que é transversalidade em que permeia a realidade pedagógica, a construção de seus planos de aulas, de ações na escola. Nesse contexto, cabe falar da crítica da razão instrumental na medida em que sua lógica é de legitimação de somente uma maneira de compreender o mundo e de maneira sectária, tendo uma lógica de dominação perante a natureza. Os exemplos de tentativas de dominação sempre nos demonstraram que as relações são intrinsecamente de troca, sendo assim, houve um entendimento de metabolismo entre o homem e a natureza.

Durante a entrevista com outro professor questionado sobre a transversalidade respondeu que: “Eu trabalho com o meio ambiente na língua portuguesa e com as ciências. Acredito que seja possível em duas matérias, mas três ou mais acho mais difícil” (Relato 7). Deste modo, a transversalidade é uma busca por uma temática, onde essa permeia a realidade pedagógica, em que a Educação Ambiental se faz presente na realidade dos estudantes.

É importante entender que existe uma lógica instrumental do livro didático que nem sempre contempla a realidade local e cultural, embora existe um esforço muito grande para desenvolver as questões voltadas ao processo do saber e da vivência na dinâmica entre o homem e a natureza.

A escola se caracteriza por um período de adaptação e mudanças administrativas, possui uma relação na Educação Ambiental, ações em sua maioria espaçadas e feitas por outros órgãos, instituições que fazem visitas a escola. Dentre essas ações feitas, a “Santo Antônio Energia” é a principal interventora nas questões ambientais. Isso nos coloca um questionamento não só sobre a importância da Educação Ambiental, mas como fazer a mesma, visto que as feitura e resultados das construções das Hidrelétricas

trouxeram grandes mudanças para a comunidade e para toda a cidade de Porto Velho.

As configurações com as relocalizações constantes da comunidade fazem refletir a respeito de uma educação ambiental que venha a ser um processo em busca de uma transformação e do devir em que se faz presente o espaço e o território em que se vive e se trabalha (TEIXEIRA, 2010).

O trabalho educativo na Escola “Engenho do Madeira” com a Educação Ambiental ainda está em processo de construção de modo que os professores têm trabalhado de modo interdisciplinar com temas voltados a realidade social e cultural que se apresenta em que o rio e a terra se faz presente diante do espaço e do modo de vida local no contexto amazônico ribeirinho.

A segunda Escola municipal investigada foi a Escola Municipal de Ensino Fundamental “Antônio Augusto Vasconcelos” se localiza na zona rural de Porto Velho, na Vila Nova de Teotônio, 36, BR-364, sentido Acre. Ela é formada ao total por 123 estudantes, 7 salas de aulas, possui 31 funcionários ao total, 13 professores nos turnos de manhã e tarde, possui banheiros feminino e masculinos dentro do prédio, banheiros para os professores, é formado também por um refeitório, sala da direção, uma quadra coberta, no qual os estudantes usam para aulas de Educação Física. Na Escola, evidenciamos a oportunidade de pensar e analisar várias questões ambientais, inclusive a crise que perpassa a comunidade desta escola, em que aconteceu a retirada dos ribeirinhos devido à construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio.

A atual gestão da Escola passa por dificuldades durante a pesquisa realizada mudou de diretor duas vezes, como também de supervisor e orientador e que relataram os problemas relacionados a administração de modo que houve a falta de supervisão na própria Escola. Diante das frequentes mudanças, a Escola não possui Plano Político-Pedagógico (PPP) recente e atualizado, e o último foi produzido em 2016, portanto atualmente se apresenta como um local para reflexão das questões ambientais.

Como o rio madeira fica próximo à Escola, o meio ambiente é um local importante que serve para os estudantes explorarem e estudarem, e os professores relataram que costumam fazer passeios próximos ao rio. Observa-

se que o cenário que afeta a comunidade da “Vila Nova de Teotônio” se estabeleceu pela construção das Usinas, desde a instalação dos canteiros de obras até a sua implantação e a formação do reservatório às margens do rio Madeira, cujas “áreas dos reservatórios de 271,3 km<sup>2</sup> e 258 km<sup>2</sup>, respectivamente, com tecnologia a fio d’água, duas casas de força, vertedouros e 44 turbinas tipo bulbo” (MORET; COSTA; SILVA, 2010, p. 17-18).

O remanejamento das famílias modificou suas atividades sociais, econômicas, agravando um impacto ambiental, pois a população baseava seu sustento através da pesca e agricultura, o que se tornou impossível após a sedimentação substancial do rio Madeira. Muitas famílias se deslocaram para a zona urbana, outras permaneceram por receber indenização parcial e permanecendo em área não-afetada, como é o caso das pessoas que passaram a residir nas proximidades da Escola.

A maioria dos estudantes que frequentam a Escola residem em Porto Velho, especificamente são estudantes da “Vila Princesa”, sendo que outra pequena parte mora na própria Vila de Teotônio. Os estudantes que moram em Porto Velho utilizam o transporte escolar para se deslocarem até a Escola, a viagem dura aproximadamente uma hora, e durante o caminho outras crianças que moram nas linhas rurais próximas são atendidas.

Com o desenvolvimento das atividades aplicadas com os estudantes, percebeu-se através dos seus desenhos, textos, relatos e até conversas que o significado do meio ambiente que possuem está relacionado ao lixo, em não jogar lixo no chão, fazer a separação do mesmo, e com a questão do desmatamento. Como a maioria dos estudantes é morador da Vila Princesa, o local onde é jogado todo o lixo de Porto Velho, alguns trabalham com esses lixos e entendem da importância de que é preciso tratar o lixo, como se observa na fala de uma aluna:

Na vila que eu moro é meio sujo tem pessoas que limpam, na minha casa nós sempre tenta deixar o quintal limpo meu pai sempre manda nos tirar o lixo do quintal, o meio ambiente só é limpo com a ajuda de nós (Relato 8).

Outro ponto observado na resposta dessa aluna é sobre cada morador limpar seu quintal, ponto fundamental para evitar a sujeira e os lixos que acabam gerando outros problemas.

Com a realização das Entrevistas observou-se a clara abrangência do plano, que envolveu tanto estudantes como Professores das escolas, que puderam contribuir com a realização da pesquisa. Neste caso, professores e estudantes devem trabalhar juntos de modo a desenvolver ações que venham a promover o interesse de todos na busca por um caminho em que se busque o desenvolvimento da aprendizagem.

Todos os professores da Escola se prontificaram a responder as perguntas e demonstraram interesse com a Educação Ambiental. Percebeu-se a relevância de como tratam o tema na escola, porém passaram a impressão da falta de tempo para trabalhar com isso, devido ao fato de terem que se preocupar com outras coisas, como cumprir as aulas de acordo com o calendário da escola que envolve outras experiências e aprendizado.

Na Escola Antônio Augusto Vasconcelos, realizaram-se Oficinas a respeito da Educação Ambiental, sempre contextualizando para o lugar que os mesmos moram. Para isso, foram desenvolvidas atividades que possibilitaram uma educação voltada ao meio em que vivemos e, com base na experiência desenvolvida, evidenciou as questões da percepção de modo que os estudantes pudessem caracterizar o meio em que vivem. Entende-se que como a comunidade que foi remanejada está próxima ao rio, é preciso destacar que a Educação Ambiental é um dos temas transversais relacionado reciprocamente ao meio em que os alunos vivem, como um desafio ao qual a escola do Teotônio abre suas portas para esse debate.

Observou-se uma didática interativa com os estudantes por meio de brincadeiras de tal modo estimulam a desenvolver o saber ambiental na sala de aula destacando aspectos que envolvem a realidade ribeirinha, diante de um olhar crítico e humanizador. Os estudantes afirmaram não terem a prática da coleta seletiva em casa, assim a problemática não se isola, trata-se de agir coletivamente visando a construção do sujeito ecológico conforme aponta Carvalho (2006).

Os estudantes fizeram várias sugestões como: ser disponibilizado lixeiras de coleta seletiva na escola, bem como nos lixões da cidade, reduzir o desperdício de alimentos, reaproveitar objetos descartáveis para a confecção de brinquedos e neste caso promover a Educação Ambiental.

A terceira Escola, denominada de “Santo Antônio I, localizada próximo ao cemitério de “Santo Antônio”, na Estrada também denominada de Santo Antônio, km 6, n. 633, Bairro Triângulo, localizada próxima ao rio madeira, possui 60 estudantes matriculados regularmente divididos em 3 (três) turmas multisseriadas, uma de 2º e 3º ano, outra de 1º ano e por último outra de 4º e 5º ano. São 3 professoras na escola, e uma de Educação Física que estudam em tempo integral, sendo que o período da tarde é mais voltado para realização de projetos. Assim, foi combinado com a diretora que o projeto seria desenvolvido no período da tarde na escola, ou seja, esse foi o momento em que foi realizada uma oficina.

A comunidade da escola é formada por pais que são sítiantes e fazendeiros, sendo que os alunos são filhos de caseiros, que moram nas fazendas e chácaras próximos da escola. Em entrevista com a diretora da escola, a mesma relatou que os estudantes vivem mudando de escola, pois seus pais muitas vezes acabam mudando de emprego ocasionando a saída do local atual:

Como os estudantes são filhos de pessoas que moram como sítiantes e caseiros próximos da escola, eles acabam mudando de escola, quando seus pais mudam ou perdem o emprego, e isso faz com que muitas vezes a escola diminua o número de estudantes (Relato 9).

Relacionado ao tema Educação Ambiental, a Escola possuiu um projeto de horta escolar, que não teve resultados positivos porque o período de colheita coincidiu com o período de férias letivas, de tal modo que, não havia ninguém para manter o cultivo, e encontra-se parado, mas ainda existe o local da horta na escola.

Durante a entrevista com a Diretora e Professoras da escola, foi aplicada a entrevista compostas por três perguntas abertas, que serviu para conhecer a questão ambiental na escola, bem como a equipe da escola e os estudantes. Foram transcritas algumas falas que estão representadas pela letra P, que corresponde a professora e um numeral que foi escolhido aleatoriamente para cada professora. Ao questionar a Diretora se existiu alguma base para que elas se apoiassem para trabalhar com Educação Ambiental, a mesma respondeu dizendo que realizam estudos da nova BNCC. Do mesmo modo, perguntou-se:

“De que forma os professores trazem a cultura local da comunidade para dentro das aulas na escola?” A esta pergunta, dois professores afirmaram:

Realizamos a horta, adubo orgânico, mosquito da dengue, limpeza nos quintais, desmatamentos, como a maioria moram em chácaras, explicamos que não podem criar animais selvagens. (Relato 10)

Coleta seletiva, reciclagem, (Relato 11).

Sobre a questão do livro escolar, indagou-se para a diretora sobre o seu uso na sala de aula, mas que os mesmos são insuficientes para a quantidade de estudantes, e acabam não usando o livro.

Perguntou-se também: qual o papel do professor na formação ambiental das crianças? cuja resposta foi a de que “- O papel é a base, passa a preservação, o cuidado, os pais não ensinam essas coisas, o professor é o principal. (Relato 7)

Observou-se, ainda que existem temas para serem trabalhados na Educação Ambiental:

- Animais domésticos e animais selvagens, já que muitos criam bichos em casa e preservação, exemplo, a colheita das castanhas (Relato 12).
- Horta, coleta seletiva, Reciclagem, Reutilizar/Reaproveitar (Relato 13).
- Reciclagem, a questão do plástico (Relato 14).
- Coleta seletiva, coleta de lixo (Relato 15).

Observou-se que na escola não há uma mobilização total a respeito da Educação Ambiental, pois os estudantes se reconhecem como agentes responsáveis pela condição de pertencimento ao local em que vivem, seja nas escolas, nas ruas, no trabalho, dentro de casa, garantindo a todos uma vida saudável.

Do mesmo modo, foram realizadas duas oficinas que partiram do conceito interdisciplinar, buscando sempre valorizar o conhecimento de cada criança. Observou-se o interesse do corpo docente com a temática, procurando dar continuidade na escola da cultura local dos estudantes, que é tão rica e importante no contexto rural e ribeirinho.

Constatou-se que muitos professores têm moradia no local, e a escola faz parte do seu cotidiano, e deste modo, os mesmos se identificam com a cultura local e se esforçam para que os seus estudantes desenvolvem

hábitos que permitam participar do conhecimento local a respeito do meio-ambiente, visando, uma educação emancipadora. Observou-se o interesse do corpo docente com a temática, procurando dar continuidade na escola da cultura local dos estudantes, que é tão rica e importante no contexto rural e ribeirinho.

Tozoni-Reis (2004) compreende a este respeito que a Educação Ambiental deve ter compromisso voltado ao processo emancipador que envolve o contexto social e emancipador.

A quarta Escola investigada, denominada de “Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Dra. Ana Adelaide Grangeiro” é a mais distante de Porto Velho, pois localiza-se no Distrito de Calama, cerca de 8 horas de distância de Porto Velho, a contar na velocidade de barco comercial. O Distrito de Calama está localizado a margem esquerda do Rio Madeira e possui, aproximadamente, 2782 habitantes, segundo dados do IBGE (2010).

A Escola é formada por uma estrutura de sete salas de aula. No período da manhã há seis turmas e no período da tarde, sete. Compreende também dois banheiros, uma cozinha, um refeitório, uma sala da direção, sala de reuniões, um espaço de recreação as crianças. O corpo docente é constituído por doze professores, um diretor e uma vice diretora, dez merendeiras e dez auxiliares de serviços gerais. A escola possui 1 (um) cuidador de crianças especiais, sendo que este atende a duas crianças com autismo, um com grau leve e um com grau mais elevado, e uma criança surda, que não possui intérprete.

A Escola atende comunidades próximas ao Distrito de Calama como a comunidade de Ressaca, Papagaio, Terra Nova, Rio Preto, Demarcação e outros. A escola possui um Plano Político-Pedagógico (PPP), que na época da visita a escola estava em Porto Velho, para ser avaliado pela Secretaria Municipal de Educação. Embora esteja localizada em um distrito afastado da capital do estado de Rondônia, a escola possui uma boa estrutura. Todas as salas são climatizadas, cortinas, armários, carteiras em bom estado de conservação, além da estrutura geral da escola, que é toda coberta.

Quanto aos aspectos ambientais que envolvem a escola, o diretor disse que “Não existem muitas práticas nesse sentido. O que existe é a dificuldade

de trabalhar a questão do lixo na comunidade” (Relato 16). Por ser um distrito, Calama, possui um administrador, indicado pela Prefeitura e que exerce as funções administrativas na região. Segundo o administrador da comunidade, existe um projeto de construção de um aterro sanitário no distrito, mas tudo envolve diversas questões, dentre elas, a escolha de um terreno, aprovação de diversos órgãos ambientais e verbas.

A comunidade conta com a coleta sanitária fluvial, uma modalidade de coleta de lixo que deveria acontecer uma vez por semana, onde um barco que sai de Porto Velho e dirige-se às comunidades ribeirinhas coletando o lixo produzido ao longo dos dias, mas que na prática só ocorre uma vez por mês ou a cada dois, três meses. Enquanto isso, os moradores do distrito acabam cavando valas nos quintais de suas casas e ali serve de coletor de lixo, que em algum momento é incinerado, ou seja, causando uma poluição ainda maior no meio ambiente da comunidade que já é tão sensível.

A comunidade por ser ribeirinha tem uma relação muito próxima com a natureza, mas ao longo de poucos minutos de caminhada é possível ver a interferência humana tão presente. É o caso da poluição nas encostas do rio dentro da comunidade, sendo um aspecto negligente da Educação Ambiental, que no caso, conseguimos diagnosticar que não é trabalhada com tanta ênfase:

Não temos assistência didática. Tudo que ministramos em sala de aula é aquilo que nos é imposto por parte dos materiais que temos. Não adianta querer inventar o trabalho com outros temas se os estudantes não terão acesso aos materiais necessários para entender do que se trata (Relato 17).

Conforme relato de um Professor a didática é necessária para o desenvolvimento da aprendizagem relacionado ao contexto da temática ambiental. Alguns professores já propuseram projetos, mas esbarraram na burocracia e ausência de qualquer recurso financeiro para patrocinar essas atividades.

Segundo a equipe gestora da Escola não existe muito a prática de trabalho com a temática ambiental no dia a dia, mas alguns professores realizam projetos que incentivam práticas ambientais. Deste modo, destacamos a afirmativa de Saviani (2011, p. 13):

Podemos, pois, dizer que a natureza humana não é dada ao homem, mas é por ele produzida sobre a base da natureza humana biofísica.

Conseqüentemente, o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens.

Embora não tenha tanta ligação com práticas ambientais, a escola possui algumas pinturas que lembram das comunidades e povos indígenas, que são ancestrais de boa parte dos moradores do distrito. As pinturas da Escola foram realizadas durante um evento que reuniu personalidades de várias partes do país e até mesmo internacionais, com a temática de historicidade e valorização da cultura local na comunidade do Distrito.

O turismo é considerado um dos pontos altos da economia de Nazaré, por ser uma das poucas comunidades do baixo madeira que realiza festejo, atraindo mais de 800 visitantes para a comunidade. Dentre os festejos observa-se “A Festa da Melancia”, citada acima, que ocorre no período de colheita da melancia na comunidade e o “Festejo de Nazaré”, que é a comemoração de instalação do Distrito. Ambos contam com atrações folclóricas locais, como as quadrilhas e boi-bumbá. Na cantoria, a comunidade conta com as vozes encantadoras do Grupo “Minhas Raízes”, que é composto por pessoas da comunidade.

Um dos professores entrevistados é responsável pelo projeto de horta comunitária escolar, segundo ele foi uma parceria entre um empreendimento hidrelétrico que se instalou na capital, Porto Velho, e duas cooperativas que atuam na região, além da escola. A horta é composta por diversas espécies de plantas, muitas são usadas no preparo da merenda diária. Até os dias atuais, os estudantes mantêm a conservação do espaço e colaboram com mudas de suas casas. De fato, esse projeto realiza a função primordial da educação ambiental, que consideramos ser “Conscientizar a ponto de fazer do ambiente um lugar comum e de todos”.

Na visita a Escola, os Professores vêm trabalhando de acordo com a realidade local e cultural, respeitando a cultura ribeirinha, e como tal fazem o que podem. Observou-se que os professores desenvolvam atitudes e valores entre teoria e prática na educação ambiental com os estudantes, tendo em vista que muitos não tiveram uma formação de educação ambiental nos seus cursos de licenciatura.

Os professores têm trabalhando com a relação homem e natureza de tal modo que se configura uma necessidade de busca de harmonia entre o contexto social e educacional presente na realidade ribeirinha.

Deste modo, segundo Guimarães (2004), a inserção da Educação Ambiental Crítica na formação de educadores está se desenvolvendo por meio da interdisciplinaridade dentro da luta a favor da emancipação do sujeito, de tal modo que esta deve contribuir na transformação social da comunidade ribeirinha. Nesse caso, a Educação Ambiental na realidade da educação do campo deve estar acompanhada do seu contexto histórico, política, cultural, econômica e social, portanto, deve ser realidade no cotidiano educacional no contexto da Escola ribeirinha estudada.

Os resultados demonstram que as ações relacionadas a Educação Ambiental podem ser ampliadas diante dos problemas ambientais ribeirinhos de modo que a interdisciplinaridade venha a ser construída na Escola.

## **Conclusões**

Durante o período de investigação constatou-se que as ações relacionadas à Educação Ambiental são insignificantes perto dos problemas ambientais vivenciados pelas comunidades ribeirinhas. Na maioria das vezes as ações que referem a educação ambiental não possuem o cuidado em compreender e demonstrar para a comunidade a relação existente entre homem/natureza, para que de fato ocorra uma troca justa.

As comunidades investigadas devem se aproximar das atividades escolares, apoiando e ajudando no desenvolvimento de projetos ambientais, incentivando os estudantes a trabalhar por meio da interdisciplinaridade, de modo emancipador. Contudo, ainda os problemas são enormes causados pelas UHEs de Santo Antônio e Jirau e que merecem maiores estudos e investigações a este respeito. É importante e necessário que ocorra o desenvolvimento da ética e da justiça ambiental para todas elas e que ocorra as indenizações necessárias diante do alagamento que as mesmas sofreram por meio da construção das Usinas de Jirau e Santo Antônio.

Em todas as comunidades rurais investigadas os professores são fundamentais nas práticas educativas de modo que neles se desenvolvem as ações transformadoras para contribuir em uma prática educativa ambiental. Os professores possuem bastante conhecimentos relacionada a sua proximidade com a questão ambiental, mas ainda possuem muitas dificuldades em trabalhar com a temática bem como ainda se queixam que não receberam em sua formação e que vários cursos deveriam existir.

Evidentemente, as relações do trabalho educativo podem ser observadas nas ações a serem desenvolvidas por meio do projeto pedagógico no contexto da realidade escolar nas dimensões ambientais, culturais, sociais levando em conta as diferenças entre o campo e a cidade, diante do contexto amazônico referente às populações ribeirinhas.

Os conhecimentos que os alunos apresentaram sobre questão ambiental foram adquiridos na escola, apesar das poucas atividades realizadas, que seguem somente o que está previsto no calendário, como dia da árvore, dia Mundial do Meio Ambiente. Neste aspecto, percebemos que o caminho da interdisciplinaridade é uma possibilidade para o desenvolvimento das práticas educativas voltadas para o desenvolvimento dos saberes locais, ambientais e sociais.

É necessário pensar a Educação Ambiental no contexto da Educação do Campo como um caminho epistemológico para ser trabalhado como uma forma pedagógica a respeito do modo de vida capitalista, não somente viver a vida, mas pensar sobre a vida ribeirinha. Neste caso, é importante considerar como os professores e a família estão mais próximos na formação dos estudantes nos espaços ribeirinhos, levando em consideração o processo de emancipação evidenciada por Adorno (1985).

Enfim, os educadores precisam estar mais preparados para abordarem o assunto nas escolas, entretanto, conforme já vimos anteriormente, o sistema educacional é permeado por uma precarização do ensino, as políticas públicas estão sempre preocupadas em reduzir os gastos com a Educação, neste sentido, a qualidade do ensino é sempre acompanhada de redução de investimento, sendo a própria contradição do sistema.

Partimos então, de que o papel da educação é emancipatório na concepção que Adorno (1985) utiliza, face o sujeito que deve sair do estado de menoridade para o estado de autonomia. Neste caso, deve-se pensar e refletir a respeito do esclarecimento como um caminho que parte da forma em que o sujeito busca formar-se de modo autônomo e crítico. Para formar cidadãos críticos e autônomos, é necessário um processo de investimento no contexto formativo de tal modo que deve existir uma educação de qualidade nas Escolas ribeirinhas para o desenvolvimento de uma educação pública de qualidade.

Os professores buscam atitudes éticas que expressam a sincronia com a questão ambiental, contudo, é necessário um maior engajamento das comunidades ribeirinhas para ações mais efetivas ao meio-ambiente, pensando em uma cultura local em que se vive tão próximo a natureza.

O trabalho educativo dos professores nas Escolas ribeirinhas evidencia uma perspectiva de melhorias na construção dos saberes e das práticas que envolvem o contexto das mudanças provocadas pelas construções das Usinas Hidrelétricas de Jirau e de Santo Antônio no rio madeira. Percebemos que por meio do seu trabalho pode-se promover a superação das desigualdades na elaboração de uma proposta para promover os valores éticos voltados para o bem coletivo na formação dos estudantes no espaço ribeirinho.

Do mesmo modo, torna-se importante a construção de um Projeto Político Pedagógico que seja incorporado nas bases da autonomia da Escola ribeirinha e do campo buscando a emancipação dos estudantes através do trabalho docente. É ainda necessário que as políticas públicas de educação municipal privilegiem as Escolas ribeirinhas por meio de ações mais efetivas, principalmente na melhoria do transporte, na alimentação, no saneamento básico, no tratamento da água potável. Assim, apesar da proposta de integração da educação ambiental nos currículos escolares pode-se dizer que tal inclusão ainda se encontra ausente dos programas voltados para as escolas ribeirinhas rurais.

É necessário encontrar caminhos metodológicos e práticas educativas que incorporem a educação ambiental nos currículos das escolas ribeirinhas de modo que sejam fundamentais para as diversas realidades do universo escolar, envolvendo amplos panoramas sociais e históricos.

Nesse contexto, propõe-se uma educação ambiental crítica nos desafios que se apresentam a realidade ambiental amazônica, sobretudo em que a educação do campo se faz presente, entendendo que nas Escolas investigadas a Educação Ambiental necessita ser melhor explorada diante das propostas educacionais que estão presentes na realidade ribeirinha.

## Referências

ADORNO, Theodor Ludwig Wiesengrund. **Educação e Emancipação**. Tradução de Wolfgang Leo Maar. 2. ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ALVES, Clarice Gonçalves Rodrigues, MELO Lana Cristina Barbosa de; SANTOS, Virgínia Marne da Silva Araújo dos. Educação do campo e Educação Ambiental: interconexões possíveis para a construção de um ensino crítico e transformador. **Debates em Educação**, vol. 9, nº. 18, 2017

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Brasília Secretaria de Educação Fundamental, 1998, volume 9 - Meio Ambiente e Saúde.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Educação Ambiental**, Lei 9795. 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em 17 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.305/12/08/2010**. Institui a Política nacional de Resíduos Sólidos altera a lei nº 9.605/12/02/1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002\\_12.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf)>

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: invenção do sujeito ecológico**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar. **Hidrelétricas do Rio Madeira-RO: território, tecnificação e meio ambiente**. Tese (Doutorado), Universidade Federal do Paraná UFPR. Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGG, 2012

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (COMISSÃO BRUNDTLAND). **Nosso Futuro Comum**. 2. ed., Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 6 ed. São Paulo: Gaia, 2000.

GHEDIN, Evandro; BORGES, Heloisa da Silva. **Educação do Campo: A epistemologia de um horizonte de formação**. Manaus: UEA Edições, 2007. Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papyrus, 2004.

\_\_\_\_\_. **A dimensão ambiental na educação**. 11 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2002.

MADEIRA ENERGIA S.A (MESA). **Projeto Básico Ambiental AHE Santo Antônio**. Programa de Remanejamento da população atingida I (seção 22). Porto Velho, MESA, 2008.

MERLEAU-PONTY Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2a ed. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1999.

MORET, Artur de Souza, COSTA E SILVA, Luciane Lima. O Rio Madeira, uma Sociedade e a Indústria de Energia: a construção das usinas hidrelétricas e os impactos e intervenções na sociedade. *Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego*, Campos dos Goytacazes/RJ, v. 4, n. 2, p. 11-31, jul. / dez. 2010.

RONDÔNIA, **Referencial Curricular de Rondônia Ensino Médio**. Porto Velho: SEDUC, 2013.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. rev., Campinas, SP: Autores Associados, 2011 (Coleção educação contemporânea).

TEIXEIRA, Regina Moreira. **O deslocamento compulsório da comunidade Engenho Velho para a agrovila “Novo” Engenho Velho: identidade, *habitus* e a percepção dos moradores sobre a qualidade de vida**. Porto Velho, Rondônia, 2010.

TRISTÃO, Martha. Tecendo os fios da Educação Ambiental: o subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v.31. n. 2. p. 251-264. Maio/Agosto. 2005.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.