

Aproximações e distanciamentos de um grupo de mestrandos em educação científica e formação de professores sobre educação ambiental

Approximations and distancing of a group of master's students in scientific education and teacher training on environmental education

Fernando de Oliveira Novais Filho¹

Andréia Barreto Chaves²

Alexsandro Ferreira de Souza Silva³

Silvana do Nascimento Silva⁴

Resumo

Com o avanço da tecnologia e o consumo desenfreado de uma sociedade e capitalista incentiva a extração exagerada de elementos da natureza. Têm gerado sérios danos ao ambiente, fato que preocupa pesquisadores e educadores. Sendo assim, a escola é um espaço privilegiado, onde se pode criar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cidadãs, integrantes do meio ambiente. Essa pesquisa teve como objetivo identificar as aproximações e distanciamentos de um grupo de mestrandos em Educação Científica e Formação de Professores sobre EA. Na metodologia, usamos a aplicação de questionários, onde contamos com 20 participantes voluntários de áreas de ensino diferentes, Ciências Biológicas, Física, Matemática, Pedagogia e Química. Observou-se nos questionários, 100% das respostas relataram um isolamento do conteúdo de EA, onde foi trabalhado apenas por professores de Ciências, Biologia, Geografia e Química. A importância em reafirma a premissa de que ela deve perpassar em todas as disciplinas, que além de impedir a fragmentação do conteúdo que é construído em sala de aula, potencializa a desmistificação de que a EA só pode ser trabalhada nas disciplinas de ciências/biologia ou em datas comemorativas sobre o meio ambiente.

Palavras-Chaves: Educação ambiental. Escola. Formação. Interdisciplinaridade.

Abstract

With the advancement of technology and the unrestrained consumption of a capitalist society, it encourages the exaggerated extraction of elements from nature. They have generated serious damage to the environment, a¹ fact that worries researchers and educators. Therefore, the school is a privileged space, where conditions and alternatives

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores – UESB.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores – UESB.

³ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores – UESB.

⁴ Professora do Departamento de Ciências Biológicas – UESB.

can be created that encourage students to have citizenship concepts and attitudes, which are part of the environment. This research aimed to identify the approximations and distances of a group of masters in Scientific Education and Teacher Training on EE. In the methodology, we use the application of questionnaires, where we have 20 volunteer participants from different teaching areas, Biological Sciences, Physics, Mathematics, Pedagogy and Chemistry. It was observed in the questionnaires, 100% of the answers reported an isolation of the EE content, where it was worked only by professors of Science, Biology, Geography and Chemistry. The importance in reaffirms the premise that it must permeate all disciplines, which in addition to preventing the fragmentation of content that is built in the classroom, enhances the demystification that EE can only be worked on in science/biology or on commemorative dates about the environment.

Keywords: Environmental education. School. Formation. Interdisciplinarity.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) tem papel fundamental de mobilizar e gerar mudanças que favoreçam melhorias ao meio em que vivemos. A evolução industrial e as tecnologias dos últimos tempos causaram impactos ao Ambiente a produzir um estado de devastação nunca visto anteriormente (NARCIZO, 2009). O ser humano organizado em classes sociais por meio da sua ganância, acreditou que poderia tirar o máximo proveito dos recursos naturais do planeta, sem sofrer as consequências de seus atos.

Entretanto, um dos caminhos para minimizar os efeitos dessas ações ocasionada ao longo dos anos, sem dúvida, é a EA, pois enfatiza a relação dos seres humanos com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar os recursos ambientais adequadamente (UNESCO, 2005).

A EA é primeiramente um campo de conhecimento dinâmico e em constante transformações dotado de jogos de interesses, ideologias, tensões e conflitos (SILVA; EL-HANI, 2014). No contexto escolar frequentemente é utilizada como tema em projetos pedagógicos (SILVA, 2019) de forma a desenvolver um processo de aprendizagem longo e contínuo que busca promover atitudes racionais e responsáveis na perspectiva de criar um novo modelo de relacionamento entre homem e meio ambiente (OLIVEIRA, 2005), vista a transformações na sociedade vigente. Este mesmo pensamento, persiste na visão de Carvalho (2006) a qual define a EA como sendo uma preocupação inicial dos movimentos ecológicos com a finitude e a má distribuição dos recursos naturais, preocupação esta que não se aplica apenas ao mau uso destes recursos, mas reflete na formação de cidadãos envolvidos em ações sociais ambientalmente apropriadas.

Um dos maiores campos de atuação da EA é a escola, um espaço privilegiado, onde se pode criar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cidadãs, cientes de suas responsabilidades e principalmente, integrantes do ambiente. Nessa perspectiva, a escola pode constituir um espaço para o desenvolvimento

da EA objetivando formar cidadãos conscientes, capazes de enfrentar os desafios da realidade socioambiental (LIMA, 2004).

A problematização dos aspectos socioambientais nos quais o mundo enfrenta, leva a necessidade de pensar a formação inicial e continua dos professores como agentes fundamentais para construção de um saber socioambiental que vai de encontro a ética, política e o social no contexto escolar. Dessa forma, realizamos essa pesquisa com um grupo de mestrandos do curso de Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), que voluntariamente se propôs a descrever o seu aprendizado sobre EA adquirido no seu processo de formação acadêmica. Essa pesquisa objetivou identificar as aproximações e distanciamentos de um grupo de mestrandos em Educação Científica e Formação de Professores sobre EA.

Educação Ambiental inserida nas escolas

De acordo com Figueiró (2015), a implantação Educação Ambiental no contexto educacional ganhou força mundialmente, a partir da proclamação da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, que aconteceu em 2005-2014; e, nacionalmente, em 2012, com a inserção temática ambiental nos currículos escolares do Ministério da Educação (MEC). Com isso, estabeleceram-se parâmetros para fazer da educação ambiental parte integrante de todos níveis educacionais, começando na educação infantil, passando pelo ensino fundamental e ensino médio, até alcançar a educação superior, incluindo também a educação especial, quilombola e indígena.

Diante disso, o atual cenário ambiental apresenta graves problemas que decorrem da falta de racionalidade sobre a temática de produção e consumo, que considera o meio natural como mercadoria, o que leva a um quadro de desigualdade e exclusão. Esse é um viés pertinente a ser abordado, principalmente, nas escolas, pois é onde - ou deveria ser - acontece a formação do cidadão enquanto agente transformador de uma realidade, por vezes, excludente. A EA crítica caminha por esses meandros e trás, portanto, uma importância salutar para a formação cidadão no ambiente escolar e uma sociedade sustentável (LOUREIRO, 2019).

Amaral (2018) ainda afirma que os problemas socioambientais não surgiram na contemporaneidade, mas tornaram-se ainda mais evidentes, o que contribui para uma situação em que o planeta passou a se tornar um objeto de deposição do ser humano, em uma visão antropocêntrica.

O bojo da EA crítica traz olhares como uma EA: transformadora, emancipatória e dialógica (LOUREIRO 2007, LIMA 2009). Uma educação onde predomina a criticidade temos como origem ideais democráticos e emancipatórios dentro da educação popular, que vai de encontro a educação tida como tecnicista, bancária, em que existe uma mera transmissão de conhecimento em que o professor é o detentor da ciência e o aluno simplesmente absorve (CARVALHO, 2004).

Perspectiva que difere e muito da EA conservadora, que prioriza uma perspectiva que viabiliza a continuidade de uma estrutura social que não visa mudar o atual modelo de relação entre a sociedade e a natureza, que degrada nossos bens naturais e não questiona as desigualdades sociais (AMARAL, 2018).

Na escola, a EA, é fundamental para a diminuição dos problemas socioambientais que à anos nossa sociedade vem enfrentando. Tendo os alunos como futuros representantes de um país em formação, a temática crítica da educação ambiental se torna mais efetiva e completa, pois seus hábitos e comportamentos não estão totalmente consolidados, como é o caso de quem já cumpriu o ensino regular, ou seja, o olhar sustentável e reflexivo é facilmente estimulado no ambiente escolar.

Assim, cresce a necessidade de inserir e ampliar a EA aos currículos escolares, de forma interdisciplinar e transversal, pois permite perceber todos os lados dessa realidade preocupante que se tornou o ambiente (SILVA, 2012). No entanto, ainda que a EA seja desenvolvida interdisciplinarmente, ainda que a problematização aconteça em sua completude, no ambiente escolar é necessário, ainda, desvelar a ideia de uma EA conservacionista. A qual valoriza essencialmente a dimensão afetiva que há na relação ser humano-natureza e mudança individual de comportamento, partindo da dialética do “conhecer para amar, amar para preservar”, tomando-a como uma educação ambiental romantizada, o que acaba por atribuir ao ser humano à condição de causador e vítima do caos ambiental, desvinculando-o de qualquer viés social (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Interdisciplinaridade na Educação Ambiental

Com o avanço da tecnologia, o ser humano busca nos recursos naturais as matérias primas necessárias à produção de novos produtos. O consumo desenfreado de uma sociedade capitalista incentiva a extração exagerada de itens da natureza. E, isso têm gerado sérios danos ao ambiente, é notório o esgotamento desses materiais da natureza, fato que muito preocupa pesquisadores e educadores. Nesse contexto, surge a EA preocupada com a construção de valores sociais e ambientais, na tentativa de reverter crise ambiental que o mundo está vivendo, através de ações que promovam a tomada de decisões em prol do crescimento de medidas que assegurem a economia e a conservação do ambiente, fatores essenciais a qualidade de vida (LOUREIRO, 2019).

A EA surge da necessidade de enfrentamento dos problemas ambientais sofridos no mundo. Para Vieira (2011 apud PEREIRA, 2014), as chances de enfrentamento dos problemas ambientais residem na nossa capacidade de perceber as limitações do padrão dominante de fragmentação do conhecimento. Assim, diversas pesquisas apontam para a interdisciplinaridade como forma de transformação do ensino tradicional.

Para Freire (1987), a Educação não é garantia das transformações sociais, mas as transformações são impossíveis sem ela, sem uma visão crítica da realidade. Partindo dessa premissa, verificamos que há uma necessidade de educar para que as mudanças ocorram.

Diversos autores como Freire (1987); Pereira (2014); Costa e Loureiro (2017), concordam que trabalhar a interdisciplinaridade na educação ambiental é uma maneira de compreender a complexidade que cerca os problemas ambientais, visualizando e articulando soluções práticas e eficientes para a superação do ensino tradicional. Isso porque, tal ensino, por muito tempo trabalhou a EA equivocadamente reduzindo a comemoração de datas e confecções de objetos com materiais recicláveis.

A Interdisciplinaridade segundo Freire (1987) é o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade, com sua cultura. O diálogo entre a EA e as outras disciplinas torna-se fundamental dentro dessa proposta, o saber crítico e reflexivo, propõe novas tomadas de decisões frente às realidades impostas pela totalidade da estrutura social.

Morin (2005b, apud PEREIRA, 2014), afirma que a interdisciplinaridade é a reunião de disciplinas que estabelecem trocas e cooperações entre si, transformando-se em algo orgânico. Essas trocas favorecem na produção de novos conhecimentos que devem ser fator impulsionador de um novo ser e um novo agir. Para Costa e Loureiro (2017, p. 120).

Para uma interdisciplinaridade elaborada do pensamento Freireano para a EA crítica assinalamos que ela deve partir das situações reais dos próprios oprimidos que lutam e vivenciam sua sobrevivência no projeto societário capitalista em busca de construção de outra sociedade, engajado na lua de humanização do mundo e da natureza (COSTA; LOUREIRO, 2017, p. 120).

Nesses termos a EA é compreendida como fator de contribuição para resolução de problemas socioambientais dentro do contexto dos educadores e educandos, buscando sempre o diálogo, a reflexão e consolidação de discussões que beneficiem as tomadas de decisões para proporcionar mudanças de valores, reforçando o caráter interdisciplinar da EA.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (2012), orientam que:

A EA, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico (BRASIL, 2012.p 3).

Dentre as várias orientações, as Diretrizes Nacionais para EA, nos norteia sobre o desenvolvimento de uma EA interdisciplinar que contemple diversas disciplinas e personagens, precisa acontecer um trabalho conjunto com toda a escola e até com a comunidade que a instituição está inserida, todos comprometidos com o rompimento de fronteiras entre os conhecimentos e as práticas sociais.

Portanto, inúmeros são os autores e documentos que norteiam o debate da interdisciplinaridade na EA. É através dela que podemos articular a produção de conhecimentos que busque a construção de valores e atitudes na sustentabilidade socioambiental.

METODOLOGIA

Com base no tema da pesquisa e seus aspectos teóricos e metodológicos, classificamos esse trabalho com o cunho qualitativo, onde tal modalidade investigativa carrega consigo cinco características básicas, sendo elas: ter o ambiente natural como construção direta dos dados e o pesquisador como principal instrumento; os dados levantados são predominantemente descritivos; existe nesse tipo de pesquisa, uma preocupação maior com o processo e não com o produto; como também, um foco de atenção relevante pelo pesquisador nos significados que os partícipes abordam, e por fim; os pesquisadores analisam os seus dados de maneira indutiva (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

Segundo Triviños (1987) a pesquisa qualitativa tem a capacidade de manter relações com os participantes, ao nível da realidade em estudo sobre os acontecimentos, registrando os seus significados e os compreendendo para chegar aos objetivos que almejamos.

A fim de compreender a atuação da EA no ambiente escolar durante o processo de ensino/aprendizado, utilizamos um questionário para embasar a nossa pesquisa, na qual, foi aplicado a 20 alunos da UESB do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Formação de Professores (PPGEC-FP), campi de Jequié, turma de 2019.1 e 2020.1, oriundos dos cursos de Biologia, Física, Matemática, Pedagogia e Química.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário. Compreendido como uma “técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas”. O autor ainda reforça que o questionário é um instrumento por escrito que possibilita ampla liberdade nas respostas dos partícipes (GIL, 2008, p.121).

O Questionário foi dividido em duas partes. A primeira continha questões de identificação do sujeito e caracterização do seu perfil no tocante à faixa etária; formação acadêmica (graduação, pós, mestrado); atuação profissional, áreas afins e experiência profissional. A segunda parte do questionário foi composta por cinco eixos temáticos: 1. Primeiro contato com EA na escola; 2. Inserção da temática ambiental na formação inicial docente; 3. Práticas pedagógicas; 4. Interdisciplinaridade e transversalidade; e 5. Limites e potencialidades à inserção da temática ambiental.

Toda pesquisa que envolva seres humanos estar suscetível a danos morais, físicos, subjetivos, como também, a constrangimentos. Pensando nisso, iremos tratar os

pesquisados com os nomes baseados em suas respectivas áreas de formação: **B** (Biologia), **F** (Física), **M** (Matemática), **P** (Pedagogia) e **Q** (Química). A pesquisa contou com a colaboração de 8 licenciados em Ciências Biológicas, 1 licenciado em Física, 4 Licenciados em Matemática, 4 Pedagogos, 3 Licenciados em Química.

Para a análise utilizamos Bardin (2011, p. 52). De acordo com os pressupostos teóricos e metodológicos deste procedimento, a análise dos dados de uma pesquisa, volta-se para o conteúdo e expressões dispostas em mensagens, possibilitando “evidenciar os indicadores que permitam inferir sobre uma outra realidade que não a da mensagem”. Para Franco (2012, p.12) “O ponto de partida da Análise do Conteúdo é a mensagem, seja ela verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa, figurativa, documental ou diretamente provocada”. Os dados analisados, neste estudo, foram respostas compartilhadas pelos mestrados, sujeitos da pesquisa. A interpretação dessas mensagens foram discutidas e analisadas em conjunto pelos autores deste artigo, o que nos possibilitou encontrar retorno para os nossos questionamentos iniciais, tendo em vista que são construídas por processos sócio cognitivos e, têm implicações na vida cotidiana, influenciando não apenas a comunicação e a expressão das mensagens, mas também os comportamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi desenvolvida com um grupo de estudantes do curso de mestrado em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia do III semestre de 2019 e I semestre no ano de 2020. Onde, foram enviados 30 cópias do questionário online, 20 pessoas aceitaram responder e contribuir com a pesquisa, desses, 5 é do gênero masculino e 15 femininos. A formação escolar dos informantes, em sua maioria, é advinda do ensino público e com graduação em Universidades públicas, com suas respectivas formações em quatro cursos distintos, sendo eles: Ciências Biológicas, licenciado em Física, Licenciados em Matemática, Pedagogos, Licenciados em Química. Os participantes têm idades entre 25 á 50 anos, destes, 50% não atuam como docentes, sendo, uma parcela concursada em outras áreas como técnicos ou agentes de saúde e os demais se dividem entre bolsistas e estudantes.

A primeira pergunta do questionário remete ao contato que os mestrados tiveram com conteúdos ambientais durante sua formação escolar, do fundamental ao médio, e quais atividades se recordam. Os 20 entrevistados relataram algumas aproximações durante o período escolar, porém, sem os pressupostos críticos, os motivos podem ser a ausência da temática ambiental inserida na escola durante sua formação ou simplesmente o tempo de formados que ambos já tenham. As respostas foram bastantes similares, das pessoas entrevistadas 15 responderam que tiveram atividades de EA, mostrando que que a mesma vem sendo trabalhada na escola, porém, se resumindo a datas comemorativas como deixa claro na fala de B (2) e M (3). Os demais relataram que não tiveram contato ou não se lembram.

B (2) _ Geralmente em datas específicas como dia da água, dia da árvore, do Meio Ambiente, em Gincanas etc.

M (3) _ Fiz alguns durante o ensino fundamental. Geralmente na semana de alguma data comemorativa, como dia da árvore, dia da água por exemplo.

A EA descrita pelos sujeitos é trabalhada normalmente em forma de palestras, feiras de cultura, mas muitas vezes são atividades isoladas, a qual depois da comemoração da data não há uma continuidade do tema. Assim, essas datas que deveriam ser utilizadas para aguçar a criticidade das pessoas, acabam caindo no esquecimento dos alunos quando o dia comemorativo passar (TRAVASSOS, 2006).

Além disso, percebemos que nas datas pontuais em que se desenvolve a EA na escola, como em feiras de ciências, os alunos utilizam em suas salas temáticas materiais (papéis e plásticos) que, mais tarde, serão descartados, aumentando assim a produção de lixo. Mas, uma EA que nos faz produzir lixo sem discutir questões como produção e consumo, torna-se, portanto, um ato puramente comportamental, que contempla o que denominamos como conservadora e fugindo dos preceitos formativos da educação ambiental crítica, onde há a construção do ser emancipatório (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

De acordo com Guimarães e Sánchez (2011) existem diferentes meios de se implantar a EA no âmbito escolar, como atividades artísticas, atividades fora da sala de aula, produção de materiais locais, projetos, entre outras atividades que conduzam os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo de Educação Ambiental. Neste sentido, por meio de práticas interdisciplinares o professor deve propor novas metodologias para a efetivação da EA, sendo importante relacionar os diversos problemas ambientais atuais.

Entre as perguntas, procurou-se saber qual a idade, série ou nível escolar, ambos tiveram o seu primeiro contato com a EA. Todos que responderam “Sim” na primeira pergunta, que tiveram atividades ambientais destacaram um período curto ou único ano de atividades. Dessa forma pode-se observar que a temática, foi trabalhada de forma isolada por um período muito curto ou uma única série, mostrando que não houve um trabalho contínuo como a temática necessita.

Como proposta pedagógica é interessante que a escola aborde a EA como um tema interdisciplinar, transversal e/ou integrador, englobando diferentes disciplinas com temas que não estejam previstos em seus currículos, de modo que amplie e relate problemas tão importantes quanto que estão previstos nas disciplinas (GUIMARÃES; SÁNCHEZ, 2011). Essa prática, de EA que perpassa em todas as disciplinas, além de impedir a fragmentação do conteúdo que é construído em sala de aula, potencializa também a desmistificação de

EA só pode ser trabalhada nas disciplinas de ciências/biologia ou em datas comemorativas com vistas ao meio ambiente.

Este fato foi observado nos questionários, na qual 100% das respostas relataram um isolamento/distanciamento do conteúdo de EA, na qual foi trabalhado apenas por professores de Ciências, Biologia, Geografia e Química, descrito nas falas de Q (1) e M (2):

Q (1) _ Ciências no fundamental e Biologia e Química no Ensino Médio.

M (2) _ Lembro que foi para disciplinas de Biologia.

Em relação às ações de EA praticadas nas escolas, Jacobi (2007) afirma que as experiências interdisciplinares ainda são recentes e pouco relevantes, inclusive em nível de pós-graduação. O que prevalece na escola em relação à prática da EA são ações multidisciplinares, restringindo às questões socioambientais às disciplinas de geografia, biologia e ciências, ou seja, disciplinas que possuem afinidades com a temática ambiental.

A EA esbarra em muitos problemas na tentativa de inserção no currículo escolar. Grande parte das escolas brasileiras não tem um projeto educativo que contemple a problemática ambiental, e assim não pode oferecer aos professores condições propícias para trabalhar coletivamente e de forma integrada. Esse cenário dificulta um trabalho efetivo com base na transversalidade e na interdisciplinaridade, ideais propostos para a prática da EA (BRASIL, 2004).

A escola é o local propício para que a EA seja implementada e consolidada como prática social. Por isso, a terceira questão trata dos aprendizados adquiridos sobre a EA nessas instituições de ensino. Percebemos através das respostas dos participantes que foram construções diversas, como a preservação do meio ambiente, desenvolvimento das plantas e seres vivos e cuidado com o planeta Terra.

Observamos uma formação ambiental mais restrita, que se preocupa apenas com a informação sobre os problemas ambientais. De tal modo que a EA se demonstra sempre associada a realizações de experimentos científicos ou apenas como extensão dos conteúdos da disciplina de Ciências, como afirmam os participantes P (4), B (4) e M (1) em suas respostas.

P (4) _ “Com relação à construção do texto aprendi sobre a necessidade de não poluirmos o meio ambiente e preservamos a natureza (fauna, flora, rios, espaços urbanos, etc). Com a experiência do carço de feijão aprendi sobre a vida e o desenvolvimento das plantas e que existem outros seres vivos além dos humanos”.

B (4) _ “Na época basicamente que o planeta era nossa casa e precisamos cuidar dele assim como cuidamos de nossa casa, para nossa sobrevivência e das gerações futuras”

M (1) _ “O principal, foi sobre a preservação das águas e sua importância para a vida. Foi um trabalho que marcou muito”

Sabe-se que a EA deve ser desenvolvida a ponto de colaborar com a formação do cidadão, preocupado com as questões socioambientais e agente transformador de sua realidade. A EA nas escolas contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade. (MEDEIROS et al, 2011, p.02 e 03).

Sendo assim, uma EA preocupada não apenas com práticas de conservação do ambiente, mas, sim com todos os contextos que cerca essa formação. Professores e alunos envolvidos numa educação que parte da vivência de cada um, segundo Freire (1987) afirma que devemos enxergar o professor e o aluno como seres que pertencem a um contexto real e palpável, capazes de moldar suas realidades, ao mesmo tempo em que são também moldados por ela atrelados a construção do mundo mais justo, sem as ideologias dominantes.

Ao analisarmos o último questionamento percebemos que, todos os entrevistados concordam sobre a importância de se trabalhar a EA nas escolas, no ensino fundamental. Além de concordarem, acrescentam que não só no ensino básico, mas, também em todas as modalidades da educação como forma de aproximação com as temáticas socioambientais.

P (1) _ “Com certeza, a educação ambiental contribui para a harmonização do homem com a natureza. Desde cedo, precisamos compreender quem e como os espaços são ocupados e como é importante a relação homem/natureza...”

F (1) _ “Sim”

Q (2) _ “Extrema, na minha concepção não existe ou ao menos não deveria existir limite de idade ou escolaridade para aprender sobre Educação Ambiental”.

Percebe-se nas falas dos pesquisados a necessidade da inserção da EA nas diversas modalidades de ensino. Compreende aqui uma preocupação e necessidade do trabalho com EA nas escolas e Universidades.

A resolução N° 2 de 15 de Junho de 2012 que visa promover e estabelecer as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, reconhece a importância e a obrigatoriedade em todas as suas etapas e modalidades da EA, além de em seu Art. 2° conceituar a Educação Ambiental como uma dimensão da educação e como atividade intencional da prática social, ou seja visa desenvolver e preparar o educando para suas relações com a natureza e sociedade. “As instituições de ensino já estão conscientes que

precisam trabalhar a problemática ambiental e muitas iniciativas têm sido desenvolvidas em torno desta questão [...]” (MEDEIROS e outros, 2011, p.02).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade atual passou e ainda continua passando por transformações, nas últimas décadas ela se desenvolveu numa velocidade muito grande, esses avanços resultaram em um consumo desenfreado, em falta de políticas públicas que discutam questões socioambientais e numa crise socioambiental jamais imaginada.

A sociedade mudou, o ser humano passou a ter novas necessidades e condições, mas, infelizmente a escola continua a mesma de sempre, o que resulta em práticas tradicionais de ensino e numa educação bancária tão criticada por Paulo Freire.

Pensando nessa realidade, e na educação desenvolvida em nosso estado, notadamente a partir das falas de nossos partícipes, oriundos dos diversos municípios da Bahia, observamos uma tímida, formação em Educação Ambiental nos professores pesquisados, o que nos direciona para a necessidade de novas metodologias na formação inicial docente para o campo da EA. Em meio à crise socioambiental que o mundo está inserido, onde os educadores não cabem mais as margens dessas discussões.

Podemos observar por meio das aproximações e distanciamentos do grupo pesquisado com a EA, que foram analisadas e discutidas ao longo dos resultados, a evidência de concepções sobre EA pautada na vertente conservadora e como, esta, se coloca nas escolas, por meio de datas comemorativas que evidenciando a importância do meio ambiente natureza. Ou seja, uma formação ambientalista, sem preocupação com as discussões socioambientais, em que a Educação Ambiental Crítica está pautada. Esse achado vem a corroborar com o que os referenciais destacam sobre EA no contexto escolar (CARVALHO, 2004; TRAVASSO, 2006; SILVA; DOMINGOS, 2019).

Os dados também revelam que a concepção conservadora, é por muitas vezes o primeiro contato com a EA na escola, muito importante se pensarmos numa aproximação com o campo, mas, se torna incipiente quando não evolui para a corrente crítica, pois é de extrema importância entender a EA no viés crítico-reflexivo para o entendimento e resoluções das questões socioambientais vigentes.

Dito isso, o estudo dos dados construídos na realização da presente pesquisa nos permite fazer algumas considerações em relação a “aproximações com a Educação ambiental”. O conhecimento formativo em EA no contexto escolar se torna consolidado quando na vivência com diversas realidades dos sujeitos histórico-sociais e arcabouços das áreas de conhecimentos, a criticidade se torna ponto de partida para a compreensão da relação ser humano-sociedade-natureza.

Com base nos discursos dos partícipes deste estudo, um dos desafios seria articular as três concepções de EA em função do desenvolvimento de práticas menos habituais e ingênuas, promovendo uma EA cheia de significados. Sabe-se que a construção ainda é lenta em relação às necessidades da sociedade, porém, percebemos uma preocupação em como estabelecer uma Educação Ambiental que proporcione a interação, participação e colaboração entre docentes e discentes e sociedade.

Por meio dos relatos percebe-se que a experiência pessoal enquanto alunos da escola básica desses professores, consegue sobressair as formações recebidas nas universidades de formação para professor, com isso, percebemos que a experiência, os colocam como repetidores ou meros executores de práticas ou de um planejamento sem sentido.

Sendo assim, a pesquisa realizada com os vinte professores, mestrados em educação científica e formação de professores, nos permitiram refletir sobre a necessidade de uma formação inicial de qualidade, que se torne importante e fundamental aos desdobramentos do futuro educador ambiental. Nessa direção, desmembra desse artigo a seguinte questão para pesquisa futura: o que e como as universidades baianas estão realizando no contexto da formação inicial dos licenciandos em educação científica para prática pedagógica em EA?

REFERÊNCIAS

AMARAL, A. Q. **Educação Ambiental e a dimensão política:** um estudo de caso do Programa de Formação de Educadores Ambientais da Usina Hidroelétrica de Itaipu Binacional. Tese Doutorado. Programa de Pós- Graduação, Unesp Rio Claro. 2018.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Ministério da Educação. Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Brasília, DF: CGEA: Secad: MEC, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação/SETEC. **Currículo Referência:** políticas públicas para a educação profissional e tecnológica. Brasília: MEC, 2004.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental Crítica:** nomes e endereçamentos da educação. In: PP Layrargues, *Identidades da educação ambiental brasileira*, Brasília, p. 13-24, 2004.

_____. **Educação ambiental:** a formação do sujeito ecológico. 2.ed. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

COSTA, César Augusto Soares; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **A Interdisciplinaridade em Paulo Freire:** aproximações político-pedagógicas para a educação ambiental crítica; R.Katál., Florianópolis, v 20, n.1,p.111-121 jan./abr.2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em: 18 mai.2020.

- FIGUEIRÓ, P.S. **Educação para a Sustentabilidade em cursos de graduação em Administração**: proposta de uma estrutura analítica. 2015. 262 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.
- FRANCO, M. L. P. B. **Análise de Conteúdo**. 4. d. Brasília: Liber Livro, 2012
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1987.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- JACOBI, P. Educar na sociedade de risco: o desafio de construir alternativas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 2, n. 2, p. 49-65, 2007.
- LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. **Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil**. In: VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, 2011, Ribeirão Preto. VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental: a pesquisa em educação ambiental e a pós-graduação. Ribeirão Preto: USP, 2011. vol. 0, p. 01-15.
- LIMA, W. **Aprendizagem e classificação social**: um desafio aos conceitos. Fórum Crítico da Educação, v. 3, n.1, p. 29-55, 2004.
- LIMA, G. F. C. **Educação ambiental crítica**: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Rev. Educação e Pesquisa** 35(1):145-163, 2009.
- LOUREIRO, C. B. F. **Educação Ambiental**: questões de vida. São Paulo: Cortez, 2019.
- LOUREIRO, C. F. B. **Educação Ambiental Crítica**: contribuições e desafios. In: SS Mello, R Trajber, Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola, Brasília, p.65-71, 2007.
- MEDEIROS, B. Aurélia, et al. **A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais**. Revista Faculdade Montes Belos, v.4, n.1, set.2011.
- NARCIZO, Kaliane. **UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS**. REMEA. Rio Grande, 2009.
- OLIVEIRA, H. M. A. **Perspectiva dos educadores sobre o meio ambiente e a educação ambiental** [Monografia]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2005.
- PEREIRA, F.A **Educação ambiental e interdisciplinaridade**: avanços e retrocessos – artigo publicado em 2014 na Universidade Federal de Uberlândia – UFU. N.2,p.575-594,jul./dec.2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/braziliangeojournal>. Acesso em 18 mai.2020.
- SILVA, M. N. **A educação ambiental na sociedade atual e sua abordagem no ambiente escolar**. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XV, n. 99, abr 2012.
- GUIMARÃES, M.; SÁNCHEZ, C. **Diálogo sobre percepção e metodologias na educação ambiental**. In: VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, 2011, Ribeirão Preto. VI

Encontro Pesquisa em Educação Ambiental: a pesquisa em educação ambiental e a pósgraduação. Ribeirão Preto : USP, 2011.

SILVA, S. N. **A BNCC da educação infantil ao ensino fundamental:** políticas públicas currículo, competências e educação ambiental. Editora CRV: Curitiba, 2019.

SILVA, S. N.; DOMINGOS, P. Mapeamento dos artigos apresentados no grupo de discussão de pesquisa Educação Ambiental no contexto escolar do EPEA de 2017. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v 7, n 2, p. 73-82, 2019.

_____ EL-HANI, C.A abordagem do tema ambiente e a formação do cidadão socioambientalmente responsável. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, abr./jun. 2014. Número temático: Discursos Ambientais em Educação em Ciências: contribuições para a democracia, cidadania e justiça social, maio/agosto de 2014. Disponível em: <<http://revistas.if.usp.br/rbpec/article/view/903/387>>. Acesso em: 18 jun. 2020.

TRAVASSOS, E. G. **A Prática da Educação Ambiental**. 2.ed. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2006.

UNESCO. **Década das Nações Unidas da Educação para um Desenvolvimento Sustentável**, 2005 2014: documento final do esquema internacional de implementação.– Brasília: UNESCO, 2005. 120p.[A7]

Recebido: 30.09.2020

Aprovado: 25.06.2021