

NARRATIVAS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EPT: O QUE NOS DIZEM OS PROFESSORES?

Me. Erismar Nunes de Oliveira  0000-0002-0330-4152

Giovana Oliveira Ribeiro  0000-0002-2756-8259

Terezinha de Jesus Reis Vilas Boas  0000-0003-4292-8934

Dr. Jean Dalmo de Oliveira Marques  0000-0002-8920-0919

Dra. Lucilene da Silva Paes  0000-0002-5785-6825

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

RESUMO: Este artigo apresenta o resultado de uma pesquisa que investigou as múltiplas concepções de diferentes educadores em suas trajetórias formativas e é fruto da imersão nos estudos da disciplina: Instrumentalização e Utilização de Recursos Naturais para o Ensino Tecnológico, de um programa de Doutorado do Instituto Federal do Amazonas, Campus Manaus-Centro. O trabalho analisa a percepção dos participantes em relação à Educação Ambiental, objeto de estudo da referida disciplina. Buscou-se responder aos questionamentos que contribuíram para traçar o caminho percorrido, a saber: 1) Eu, educador como me vejo? 2) Educação ambiental, como enxergo? 3) Consciência ambiental, como trabalhá-la em sala de aula com meus alunos?; As aulas ministradas, durante a disciplina, como as percebo? Para tanto, foi realizada uma entrevista narrativa norteada por esquema temático com duração, proximamente, de 5 minutos cada. O método que se utilizou nessa técnica foi o da narrativa, por acreditarmos que este, na escola, nos ajuda a compreender, via entrevista, as representações que circulam no espaço escolar. A pesquisa apontou a necessidade de diálogo com a temática Ambiental, como tema transversal visivelmente incorporada na prática diária da sala de aula na EPT. Contribuiu também, significativamente para a reflexão do agir humano e profissional desses educadores, bem como no desenvolvimento de importantes habilidades e competências para o confronto de saberes cristalizados que, por sua vez, são desconstruídos e reconstruídos em uma nova prática pedagógica.

PALAVRAS-CHAVE: Narrativas autobiográficas; Educação ambiental; Educador.

NARRATIVES AND ENVIRONMENTAL EDUCATION IN EPT: WHAT DO TEACHERS TELL US?

ABSTRACT: This article presents the result of a research that investigated the multiple conceptions of different educators in their formative trajectories and is the result of immersion in the studies of the discipline: Instrumentalization and Use of Natural Resources for Technological Teaching, of a Doctoral program of the Federal Institute of Amazonas, Campus Manaus-Centro. The work analyzes the perception of the participants in relation to Environmental Education, the object of study of that discipline. An attempt was made to answer the questions that contributed to tracing the path taken, namely 1) I, an educator, how do I see myself? 2) Environmental education, how do I see it? 3) Environmental awareness, how to work it in the classroom with my students? How do I perceive the classes taught during the discipline? To this end, a narrative interview guided by a thematic scheme was carried out, lasting approximately 5 minutes each. The method used in this technique was the narrative, because we believe that this, at school, helps us to understand, via interview, the representations that circulate in the school space. The research pointed to the need for dialogue with the Environmental theme, as a transversal theme visibly incorporated in the daily practice of the EPT classroom. It also contributed significantly to the reflection of these educators' human and professional actions, as well as to the development of important skills and competences for confronting crystallized knowledge that, in turn, is deconstructed and reconstructed in a new pedagogical practice.

KEYWORDS: Autobiographical narratives; Environmental education; Educator.



1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A inconclusão, repito, faz parte da natureza do fenômeno vital. Inconclusos somos nós, mulheres e homens, mas inconclusas são também, as jabuticabeiras que enchem, na safra, o meu quintal de pássaros cantadores; inconclusos são esses pássaros como inconcluso é Eico, meu pastor alemão, que me saúda contente no começo das manhãs.

(FREIRE, 2004, p. 60)

O inserto de Paulo Freire, diz respeito ao ser humano inserido na natureza enquanto ser inconcluso e não como algo à parte, dela separado. Ou seja, o humano é parte integrante do todo social e natural, ambos também inconclusos. Neste sentido, pode se inferir que Paulo Freire nos convida a olhar a vida como unitária, bem como a enxergar a si mesmo não acima dos demais seres do Planeta, mas em uma relação mútua de interação com os outros seres do mundo no Mundo, todos, como unidades interdependentes.

É com esse direcionamento que tematizamos, neste texto, o resultado de uma pesquisa que investigou as múltiplas concepções de diferentes educadores, em suas trajetórias formativas, imersos nos estudos da disciplina Instrumentalização e Utilização de Recursos Naturais para o Ensino Tecnológico, do curso de pós-graduação (*stricto-sensu*), em Ensino Tecnológico do Instituto Federal do Amazonas (IFAM), Campus Manaus-Centro.

A ideia subjacente a esse estudo foi ouvir os professores, nos intervalos das aulas, e assim, valorizar e problematizar suas experiências e seus sentimentos diante das demandas desafiadoras de pensarem sua prática cotidiana (práxis), bem como o de se reconhecerem como sujeitos que, na condição de educadores, devem ir além de refletir, ler, criticar e analisar a realidade-ambiente, mas, sobretudo, devem estabelecer



atitudes coerentes e responsáveis pela prevenção e superação de problemas socioambientais¹ subsidiadas por uma educação problematizadora.

O interesse pela temática foi fotografar, em palavras, o cenário da sala de aula onde nós, educadores em processo de formar-se, ao formar, no ensino, na interação entre formador e formando-formadores, buscamos estabelecer o que Paulo Freire chama de diálogo problematizador entre os sujeitos, evidenciando, desta forma, que com os outros, no processo de troca de experiências, quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender (FREIRE, 2004).

Para tanto, utilizamos as narrativas dos educadores envolvidos, no estudo, como instrumento de aprendizagem, uma vez que as narrativas representam um modo bastante fecundo e apropriado de os professores produzirem e comunicarem significados e saberes ligados à experiência, conforme: Clandinin, Connelly (2005), Larrosa (2004), Souza (2010), Freitas e Ghedin (2015), que defendem que a narrativa serve para compreender a experiência e, ao contar para o outro, verifica-se a apropriação de saberes.

Neste contexto, na tentativa de elucidar as questões e compreender o processo de formação do formador, em evidência, o estudo elegeu como objetivo geral analisar a percepção dos participantes em relação à educação ambiental. Para isso, os envolvidos responderam aos seguintes questionamentos que contribuíram para traçar o caminho percorrido: 1) Eu, educador como me vejo? 2) Educação ambiental, como enxergo? 3) Consciência ambiental, como trabalhá-la em sala de aula com meus alunos? 4) As aulas ministradas, durante a disciplina, como as percebo?

Por fim, o presente artigo permeia as veredas da subjetividade, próprio da pesquisa narrativa, em que o “ensino e o conhecimento do professor são expressos em histórias sociais e individuais” (FREITAS; GHEDIN, 2015, p. 119) que, por sua vez, são

¹ A visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar e pensa o meio ambiente como o sinônimo de natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinamicamente e mutuamente (CARVALHO, 2008).



capazes de favorecer a reflexão sobre experiências formadoras no âmbito da EPT, portanto, conhecimentos importantes na prática didático-pedagógica nos diferentes contextos educacionais.

2 METODOLOGIA

Para traçar o caminho metodológico, que norteou a pesquisa, no intuito de gerar conhecimentos sobre a temática, trilhamos o caminho da pesquisa narrativa. Isto, porque acreditamos ser as narrativas, excelentes recursos para que os educadores comuniquem seus saberes e suas experiências. Para isso, pautamo-nos em Clandinin e Connelly (2005), para quem a narrativa serve para compreender a experiência e a apropriação de saberes.

Para a etapa da recolha dos dados, utilizamos a entrevista narrativa, guiada por um esquema temático, com o objetivo de apreendermos as percepções dos (4) quatro alunos/educadores imersos nos estudos sobre Educação ambiental, na disciplina do Doutorado do Programa de pós-graduação em Ensino Tecnológico (PPGET) objeto de estudo da referida disciplina.

As entrevistas aconteceram nos intervalos das aulas e/ou via WhatsApp, em um espaço de tempo de cinco minutos cada. Após a transcrição, todos os entrevistados (as) receberam uma cópia de suas falas. De posse dos dados, realizamos a análise Textual Discursiva (ATD), subsidiada pelos teóricos Moraes e Galiazzi (2006) e tomamos como material de análise, as narrativas de vida dos educadores em estudo.

No intuito de assegurar o anonimato aos partícipes deste estudo, foram criados nomes fictícios para cada um deles, a partir dos quais serão citados ao longo desta produção a partir da seguinte seção.



3 EDUCADORES: DIÁLOGOS QUE SE INTERCRUZAM

Ao narrar de maneira reflexiva suas experiências aos outros, o professor aprende e ensina. Aprende, porque, ao narrar, organiza suas ideias, sistematiza suas experiências, produz sentido a elas e, portanto, novos aprendizados para si. Ensina, porque o outro, diante das narrativas e dos saberes de experiências do colega, pode (res) significar seus próprios saberes e experiências (FREITAS; GHEDIN, 2015, p. 124).

As palavras de Freitas e Ghedin, na epígrafe que abre esta seção, nos remete a fala de António Nóvoa (1991), na obra “Concepções e práticas de formação contínua de professores” que diz que é na escola e no diálogo com os outros professores que se aprende a profissão. Na mesma perspectiva, Dickmann e Carneiro (2021) trazem para a discussão os processos de formação de educadores como momentos de troca de experiências e de vivências cotidianas pensadas e repensadas, pelas quais os educadores, em potencial e em exercício, são ao mesmo tempo formandos e formadores.

E foi a partir desses pressupostos que evidenciamos experiências compartilhadas, em sala de aula, na disciplina elencada anteriormente, a fim de responder às questões levantadas por meio das análises das narrativas dos envolvidos.

E aqui, por nos considerarmos não somente alunas-professoras-pesquisadoras e também autoras desta pesquisa, mas, sobretudo, partícipes da rede federal de ensino, com laços profissionais distintos, entrelaçamos as percepções socioambientais no ofício docente.

Na trajetória desse estudo, eu, educador como me vejo? Foi uma das indagações do esquema temática que norteou as entrevistas. Para responder a esta pergunta, no momento mesmo em que escrevemos, recordamos a fala de Paulo Freire, proferida na obra “Pedagogia do Oprimido”, quando afirma que, “a ação do educador deve estar infundida da profunda crença nos homens. Crença no seu poder criador.” (1987, p. 62)

Ao nos alinharmos a essa visão de educador, pois é desta forma, que nos



enxergamos, acreditamos que o educador se eterniza em cada ser que educa. Assim, o professor imprime experiências formativas no educando, enquanto seres inconclusos, na busca permanente de se conhecerem e de conhecerem o mundo, e nele atuarem, em busca de mudanças. Afinal, conforme Paulo Freire (2004) o mundo não é, o mundo está sendo...Logo é possível fazê-lo diferente.

Nesse contexto, ao trazer à tona as vozes dos participantes desta pesquisa, **João** pedagogo, com mestrado em Educação de ensino em ciências, doutorando em Ensino Tecnológico, assim se define enquanto educador:

Eu me vejo como educador, como alguém que transforma vidas. Acho que o educador é bem mais que um ensinador, e bem mais que um professor que só professa para alguém. O educador é aquele que interage com vidas e interage com histórias. Então, vejo-me como um construtor de histórias tanto minhas, tanto as dos estudantes.

O relato de João evidencia de um lado, a concepção de educação “bancária”, discutida por Freire, que é o de “encher” os educandos de conteúdo; o de fazer depósitos de “comunicados”, falso saber. O que mantém os estudantes apassivados diante de si e do mundo. De outro, evidencia que o educador é aquele que confere ao estudante o direito de dizer sua palavra, que é capaz de construir sua história participando ativamente com os outros no mundo.

Diante da fala do entrevistado, e no contexto das contradições em que a educação brasileira ainda se encontra, educadores desempenham nenhum outro papel, que não o de abrir caminhos formativos pautados no diálogo, levando os estudantes a descobrirem que dentro das dificuldades há momentos de prazer, de alegria e, sobretudo, de aprendizados.

Neste sentido, aprender é muito mais que acumular conhecimento, é um processo que envolve desafios e outras capacidades, visto que no processo de aprendizagem, “só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido” (FREIRE, 1983, p. 27). Nesta mesma linha de



raciocínio, a ausência dos desafios causa no estudante, dificuldades de reinventar o aprendido, além de provocar sérios obstáculos em aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas. Logo o processo do aprender não acontece. Exigindo assim, do professor uma ressignificação do processo de ensino e aprendizagem na EPT.

Nesse processo dialógico com relação à pergunta: Educação ambiental, como enxergo? Inquiriu-nos, inesperadamente, para dentro de cada uma de nós, enquanto pesquisadoras, em busca do conhecimento sobre a temática, principalmente quando se pensa a educação ambiental para o ensino tecnológico. Saberes estes, muitas vezes, distante da prática de muitos professores. Refletindo a ineficiência de discussões necessárias para a formação socioambiental dos estudantes, suprimidas por voos rasantes, longe de uma epistemologia consistente sobre o assunto.

No entrecruzar de nossas impressões acerca do referido tema, enxergamos a educação ambiental como temática de extrema importância a ser trabalhada nas escolas, principalmente nos dias atuais, pois nos parece que a visão dominante é que o ser humano não é interconectado ao meio ambiente. O que significa dizer que muitos ignoram as relações intrínsecas entre seres humanos e natureza, portanto, refletir sobre o meio ambiente e sua transformação para a sustentabilidade da vida no Planeta, é um imperativo que não se pode deixar para o amanhã.

Partindo dessa premissa, o papel do professor enquanto educador e formador é, neste contexto, muito importante para que os estudantes possam entender como funciona o meio ambiente e que possam se sentir como uma peça inserida ao seu meio, bem como sejam instigados a refletirem sobre a realidade ambiente em prol de atitudes prudentes e responsáveis na prevenção e superação de problemas. Ou seja, propiciar que os estudantes tenham uma compreensão interdisciplinar da vida e do espaço em que ocupam com um sentimento de pertencimento e responsabilidade.

Assim, partilhamos da opinião de vários autores como: Fernando e Pires (2013); Tenreiro-Vieira e Vieira (2012); Alonso Vázquez e Manassero (2012), que a partir da



perspectiva de estudos da Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA) seja possível construir um ensino com uma orientação clara, contextualizada e significativa, que permita aos estudantes ter uma visão integradora da Natureza da Ciência e da Tecnologia e das relações mútuas que estabelecem entre si e com a Sociedade e o Ambiente. E ainda, trazerem contributos para uma nova ordem socioambiental e se assentarem às bases de um futuro sustentável.

Neste outro relato, guiado pelo esquema temático, a professora doutoranda Júlia, traz em tela o seu enxergar da educação ambiental, cuja concepção nos leva a pensar no espaço onde se vive como significativo e fundamental ponto de partida para se refletir sobre as questões ambientais:

Eu enxergo o meio ambiente como vida, como algo que é inerente às nossas necessidades, sejam elas fisiológicas, sejam epistemológicas. Neste sentido, educação ambiental remete à criticidade de ações no espaço onde se vive. Afinal, meus atos no presente irão impactar nas gerações futuras, de forma louváveis ou não, dependendo de como penso e ajo. Desta forma, pensar a educação ambiental é pensar em minha região, pois viver no Amazonas é saber que seu espaço é um lugar de referência para o mundo. Assim, refletir sobre questões ambientais é mais do que necessário, é uma ordem do momento.

Na concepção de Júlia, o meio ambiente é vida e, como tal, o homem está preso a ele, não só como parte integrante do tecido social, como também do natural, ambos em construção. Neste sentido, cabe à Educação formal possibilitar aos educandos construir relações adequadas à realidade ambiente, enxergando o mundo, portanto, como um espaço vivo, não apenas para adaptar-se a ele, mas acima de tudo, para mudá-lo (FREIRE, 2004).

Partindo dessa questão, uma outra, de igual importância, é colocada em pauta, qual seja: Consciência ambiental, como trabalhá-la, em sala de aula, com meus alunos? Nesta indagação o tema é pedagógico, e como tal, acionamos novamente a metodologia de Freire, quando afirma que “[...] uma das tarefas primordiais é trabalhar com os educandos a rigorosidade metódica com que devem se, aproximar dos objetos



cognoscíveis” (FREIRE, 2004, p. 33). Aqui, Freire coloca a rigorosidade metódica, não como o endurecimento dos processos de ensino e de aprendizagem, mas como uma necessária organização metodológica, embasada no fundamental diálogo entre educador e educando.

Para o teórico, o professor nesse processo, deve ter o compromisso com o homem concreto com a causa de sua humanização, de sua libertação, sem prescindir da ciência, nem da tecnologia com as quais se instrumentaliza para melhor atuar. É nesta linha de atuação que o professor pode e deve trabalhar, no cotidiano de sala de aula, a consciência ambiental com seus alunos. Partindo de experiências do próprio dia-a-dia dos alunos, problematizando a vida da comunidade em todos os entornos escolares. É importante frisar que esse compromisso de agregar a expertise cotidiana dos alunos deve, obrigatoriamente, ser acompanhado das reflexões de estudos sócio-científicos e de projetos de iniciação científica (PIBICjr)².

Com base nos demais relatos, agora pela imersão na voz do professor Elias, trabalhar a consciência ambiental com os alunos na sala de aula significa agir de forma sistemática e organizada. Vejamos seu discurso:

Minha consciência ambiental, em sala de aula, é manifestada de forma sistemática, positiva e dialogada por meio de roda de conversa, vídeos informativos, etc., para que os alunos possam ser levados à reflexão e aos questionamentos sobre a sustentabilidade. Então, com essas estratégias incentivo os alunos a uma reflexão sobre o cuidado com o meio ambiente. Isso, porque a consciência ambiental pode ser despertada na vivência do indivíduo, no seu bairro, na sua casa, na sua cidade, no seu estado, ou seja, são as minhas atitudes que vão dizer quem eu sou e como eu vivo.

Por essa perspectiva de consciência ambiental, concordamos com Dickmann e Carneiro (2021, p. 17), quando dizem que:

A Educação Ambiental não deve ser entendida como uma disciplina isolada no currículo escolar, mas compreendida como uma dimensão educacional a ser

² Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica aos Estudantes do Ensino Médio.



trabalhada transversal e interdisciplinarmente. A mais, a Educação Ambiental não é somente um conjunto de práticas de defesa do meio ambiente, mas sim, a possibilidade de se construir uma práxis socioambiental, comprometendo todos os envolvidos numa nova atitude de abrangência ética, social, cultural, econômica, histórica e ecológica. Ela é, por isso, uma práxis educativa entendida como ação humana pensada e responsável, credenciada como ação-reflexão-ação crítica – como queria Paulo Freire dos educadores, diante de problemas concretos das realidades local e global dos educandos.

Conforme mencionado, a ação do professor, principalmente no seu cotidiano de sala de aula, se constitui em momento de extrema importância para se cultivar uma postura responsável e atenta, a partir de uma concepção de meio ambiente, no qual o estudante se sinta pertencente e envolvido, para melhor enxergar o meio ambiente como componente integrador de sua própria existência. E somente educadores autônomos e conscientes do papel que exercem nesse contexto formativo, podem efetivamente contribuir para a criação e construção de processos reflexivos sobre a temática do Meio Ambiente.

Desse modo, elencamos que a formação continuada é um fator essencial para o alcance de processos mais (re) construtivos, vistos como base referencial à Educação Ambiental e à formação de educadores ambientais. Pensar a formação de educadores ambientais exige o diálogo com as temáticas emergentes atuais, tais como “a complexidade da realidade ambiente, a sustentabilidade do Planeta e a urgente mudança dos padrões de produção e consumo insustentáveis, em vista da instauração de uma imprescindível Ética da Responsabilidade” (DICKMANN; CARNEIRO, 2021, p. 82).

Nesse movimento, trazer o registro da sala de aula, na disciplina Instrumentalização e Utilização de Recursos Naturais para o Ensino Tecnológico, significa uma oportunidade de se repensar a prática sobre um tema tão significativo, contudo, infelizmente pouco enfatizado com ações concretas, e de poucos retornos em prol de um ambiente sadio e sustentável. Nesse sentido, a imersão na referida disciplina representou momentos de troca de experiências e vivências cotidianas construídas e



desconstruídas, nas quais, proporcionaram interações e discussões no sentido de despertar em nós, alunos-professores, o desejo de adentrar a esses saberes ambientais de forma mais crítica e problematizadora, enquanto espaços pedagógicos na EPT.

Para tanto, é válido destacar que os diálogos desenvolvidos pelos professores Doutores: Lucilene da Silva Paes e Jean Dalmo de Oliveira Marques, ministrantes em conjunto da disciplina, oportunizaram-nos conhecimentos sobre Botânica, tipos de solo e suas camadas, questões climáticas, etc., principalmente, por nos levar a refletir sobre as diferentes possibilidades de tratar esses assuntos na sala de aula, sempre numa concepção cíclica para manutenção do ecossistema. Questões indissociáveis à vida humana.

Retratos revelados, também, na voz da professora Eliana ao trazer suas impressões acerca das discussões vividas na sala de aula, a partir da indagação: As aulas ministradas, durante a disciplina, como as percebo? A saber:

As discussões nas aulas foram de extrema importância, porque me permitiram, fazer o entrelaçamento entre prática e teoria. Ou seja, aquele adquirido a partir da vivência de espaços naturais, subsidiadores de potenciais conhecimentos, que se entrecruzam com os saberes curriculares. Saberes, estes, alicerces para o alcance do processo formativo tanto sujeito como pessoa, quanto profissional. Essa simbiose, entre a vida e o livro percebida pelas atividades desenvolvidas no laboratório de Biologia e Produtos naturais, por exemplo, causou em mim, uma certa inquietação, pois a partir de situações práticas, fora da rotineira aula, foi possível aprender de maneira mais significativa.

De maneira complementar, o professor Elias traz em seu relato, algo semelhante quando afirma que:

As aulas dessa disciplina foram muito valiosas para mim, isso porque, ajudou a enriquecer meus conceitos básicos, sobre diversos assuntos como: solo, plantas, ecologia, etc. Levando-me a refletir a própria prática sobre os conhecimentos ambientais. Auxiliou-me também, na reflexão não só sobre a interação com os meus colegas, mas também sobre conhecimento que estava sendo transmitido e da forma como estava sendo compartilhado. Tanto o professor Jean quanto a professora Lucilene, traziam um ensino bem sistematizado. Os dois trabalharam atividades teóricas, aulas positivas, dialogadas e muito interessante, bem diferente de muitas que presencio no meu cotidiano.



Assim, repensar a Educação Ambiental para EPT, significa pensar numa formação de profissional, para além da racionalidade técnica, cujo enfoque na educação crie possibilidades de contextualização dos conteúdos científicos, aproximando-os do contexto social dos estudantes, de modo a contribuir para que o ensino atinja seus objetivos nos diversos níveis de ensino. Por isso, torna-se necessário que o docente esteja sempre atento às oportunidades formativas sobre assuntos que transitem em diferentes áreas, principalmente, daquelas que permeiam temas transversais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No texto, vimos que o enfoque dado sobre a ressignificação do ensino a partir da reflexão sobre a prática docente, no âmbito da Educação Ambiental na EPT, possibilitou-nos a incursão, no campo pedagógico, das contribuições de Paulo Freire, bem como com outros autores que dialogam no campo da Educação Ambiental. Acreditamos que há muitas contribuições que necessitam ser aprofundadas e elucidadas, para explicitar ainda mais o que Paulo Freire tem a oferecer para uma Educação Ambiental mais crítica.

Embora a participação na disciplina Utilização de Recursos Naturais para o Ensino Tecnológico, tenha trazido um leque de possibilidades para a melhoria do ensino, em especial, o Ensino Tecnológico, as autoras enfatizaram a necessidade de se repensar o ensino nos vieses de uma educação ambiental mais autêntica, seja no campo do ensino, seja no campo da pesquisa. Enfatizando também, a importância de pensar os currículos escolares para além da visão de mundo fragmentada, insuficiente para desencadear no professor e aluno a necessária decisão ética de assumir o compromisso com a construção da sua cidadania.

É fato que o texto em finalização, obviamente, permanece incompleto, inacabado e com as propriedades que lhe são inerentes na perspectiva epistemológica e



metodológica sustentada, em termos dialógicos, abertos, críticos, provocativos e propositivos sobre a temática escolhida. Mas acreditamos que essa provocação certamente nos encaminhou para um importante ponto de partida nas reflexões sobre os percursos da importância da Educação Ambiental em bases Freirianas para uma EPT, podendo assim nos instrumentalizar melhor para um enfrentamento crítico perante os desafios de lidar com a questão socioambiental de forma mais humanizada e cidadã.

REFERÊNCIAS:

ALONSO, Á. V.; MANASSERO-MAS, M. A. La selección de contenidos para enseñar naturaleza de la ciencia y tecnología (parte 1): Una revisión de las aportaciones de la investigación didáctica. **Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**, v. 9, n. 1, p. 630-648, 2012.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Investigação narrativa: experiência e história na pesquisa qualitativa**. São Francisco: Jossey-Bass, 2005.

DICKMANN, I.; CARNEIRO, S. **Educação Ambiental Freiriana**. Chapecó: Livrologia, 2021. (Coleção Paulo Freire, 05).

ERNANDES, I. M. B.; PIRES, D. M. As inter-relações CTSA nos manuais escolares de ciências do 2º CEB. **EduSer**, [S. l.], v. 5, n. 2, 2016. DOI: 10.34620/eduser.v5i2.55. Disponível em: <https://www.eduser.ipb.pt/index.php/eduser/article/view/55>. Acesso em: 4 nov. 2022

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; Anca/MST, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; Anca/MST, 2004.

FREITAS, L. M.; GHEDIN, E. L. Narrativas de formação: origens, significados e usos na pesquisa-formação de professores. **Revista Contemporânea de Educação**, v.10, n. 19, jan./jun. 2015.



LARROSA, J. Nota sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19, p. 20-28, 2004.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

NÓVOA, A. "Concepções e práticas de formação contínua de professores". *In*: NÓVOA, A. **Formação Contínua de Professores - Realidades e Perspectivas**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1991, p. 15-38.

SOUZA, E. C. A. Pesquisa narrativa, (auto)biografias e história oral: ensino, pesquisa e formação em Educação Matemática. **Ci. Huma. e Soc. em Rev.**, v. 32, n. 2, p. 13-27, 2010.

TENREIRO-VIEIRA, C.; VIEIRA, R. M. Co(relação) entre a literacia científica e pensamento crítico no contexto da educação em ciências com orientação CTS. *In*: Seminário Ibérico, 7. E seminário Ibero-americano CTS En la enseñanza de las Ciencias, 3. 2012, Madrid. **Anais [...]**. Madrid: OEI, 2012.

Recebido em: 20-11-2022

Aceito em: 20-12-2022

