

Formação inicial em Educação Ambiental e a teoria do agir comunicativo: concepções e perspectivas

Initial training in Environmental Education and the theory of communicative action: conceptions and perspectives

Formación inicial en Educación Ambiental y la teoría de la acción comunicativa: concepciones y perspectivas

Recebido: 06/12/2022 | Revisado: 20/12/2022 | Aceitado: 22/12/2022 | Publicado: 26/12/2022

Natália dos Reis Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2439-3227>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: nataliadosreismartinsdearevalo@gmail.com

Valéria Augusta Cerqueira de Medeiros Weigel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1247-5674>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: valeriaweigel@ufam.edu.br

Francisca Maria Coelho Cavalcante

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0749-2063>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: franciscamcc@ufam.edu.br

Suzy Chrystine Vasques Guedes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4193-3379>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: suzy.vasques.ead@gmail.com

Carlos Eduardo Arévalo Anzola

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4600-4624>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: carlossse@gmail.com

Maria Aparecida Neves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1708-3095>

Universidade Federal de Roraima, Brasil

E-mail: aparecida.neves@ufr.br

Anaylle Queiroz Pinto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3491-7509>

Universidade Federal do Amazonas, Brasil

E-mail: anaylle_pinto@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Analisar como a Educação Ambiental tem sido concebida pelos discentes de Pedagogia durante o processo de formação docente e tem como pano de fundo a base filosófica do Ser e o Fazer "EcoAtivo" juntamente com as contribuições de cunho hermenêutico dialético da Teoria Crítica da Ação Comunicativo de Habermas. Metodologia: Trata-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, básica, de campo, exploratória e com método hermenêutico dialético, utilizando os momentos de Habermas: descritivo, compreensivo e interpretativo. Foi utilizado questionário de perguntas abertas, aplicado à discentes do curso de pedagogia cursantes da disciplina optativa educação ambiental do 8º semestre. Após a análise das questionário foi feita a interpretação hermenêutica habermasiana sobre a luz da Teoria do Agir Comunicativo. Resultados: Foi observado que a maioria dos discentes participantes possuem uma concepção romântica/naturalista sobre educação ambiental, com ênfase em conceitos conservacionistas e preservacionistas deixando claro que possuem um conhecimento direcionado a natureza e as pessoas, um saber fragmentado e reduzido, que carece de maiores explicações, compreensões para construções de saberes sólidos na formação de sujeitos críticos e reflexivos. Considerações finais: Se torna interessante pensar em Habermas como peça importante na integração do cuidado ambiental, uma vez que seu discurso nos direciona a legalidade, veracidade e liberdade comunicativa.

Palavras-chave: Formação inicial; Educação ambiental; Concepções; Comunicação; Linguagem.

Abstract

Objective: To analyze how Environmental Education has been conceived by pedagogy students during the teaching education process and has as its background the philosophical basis of Being and Making "EcoActive" together with the contributions of dialectical hermeneutic nature of Habermas' Critical Theory of Communicative Action.

Methodology: This is research of qualitative, basic, field, exploratory approach and dialectical hermeneutic method, using the moments of Habermas (2000): descriptive, comprehensive and interpretative. An open question questionnaire was used, applied to students of the pedagogy course attending the optional environmental education course of the 8th semester. After the analysis of the questionnaires, habermasian hermeneutic interpretation was made about the light of the Theory of Communicative Action. **Results:** It was observed that most of the participating students have a romantic/naturalistic conception of environmental education, with emphasis on conservationist and preservationist concepts, making it clear that they have a knowledge directed to nature and people, a fragmented and reduced knowledge, which lacks greater explanations, understandings for solid knowledge constructions in the formation of critical and reflective subjects. **Final considerations:** It becomes interesting to think of Habermas as an important part in the integration of environmental care, since his discourse directs us to legality, veracity and communicative freedom. **Keywords:** Initial education; Environmental education; Conceptions; Communication; Language.

Resumen

Objetivo: Analizar cómo la Educación Ambiental ha sido concebida por los estudiantes de pedagogía durante el proceso de enseñanza educativa y tiene como trasfondo la base filosófica de Ser y Hacer "EcoActivo" junto con las contribuciones de naturaleza hermenéutica dialéctica de la Teoría Crítica de la Acción Comunicativa de Habermas. **Metodología:** Se trata de una investigación de enfoque cualitativo, básico, de campo, exploratorio y método hermenéutico dialéctico, utilizando los momentos de Habermas: descriptivo, comprensivo e interpretativo. Se utilizó un cuestionario de pregunta abierta, aplicado a los estudiantes del curso de pedagogía que asistieron al curso opcional de educación ambiental del 8º semestre. Después del análisis de los cuestionarios, se hizo una interpretación hermenéutica habermasiana sobre la luz de la Teoría de la Acción Comunicativa. **Resultados:** Se observó que la mayoría de los estudiantes participantes tienen una concepción romántica/naturalista de la educación ambiental, con énfasis en conceptos conservacionistas y preservacionistas, dejando visible que tienen un conocimiento dirigido a la naturaleza y a las personas, un conocimiento fragmentado y reducido, que necesita de mayores explicaciones, entendimientos para construcciones sólidas de conocimiento en la formación de sujetos críticos y reflexivos. **Consideraciones finales:** Se vuelve interesante pensar en Habermas como una parte importante en la integración del cuidado del medio ambiente, ya que su discurso nos dirige a la legalidad, veracidad y libertad comunicativa. **Palabras clave:** Educación inicial; Educación ambiental; Concepciones; Comunicación; Lenguaje.

1. Introdução

O resgate da concepção, entendimento e compreensão do que é o ambiente, como um todo, de forma holística, nos aponta a um desenvolvimento pessoal, que implica formação humana formal e informal e principalmente atuar de maneira sustentável. As relações homem-sociedade-cultura e natureza evidentemente, perpassam pela complexidade de seu tratamento na contemporaneidade dos campos político, econômico, jurídico, sociológico, ambiental, pedagógico, dentre outros que os têm discutido; estas relações e encontros desde muitos anos se refletem socialmente em mudanças.

Essas mudanças se tornaram evidentes partir do século XIX, quando a ciência e a tecnologia começam a adquirir um significado central na sociedade. A natureza, cada vez mais, tratada como algo a ser dominado e possuído, passa a ser dividida em disciplinas, como biologia, geografia e química. O homem é dividido em antropológico, histórico, sociológico, psicológico, econômico e político. O mundo não é mais integrado, e sim dividido. O homem não se vê como parte da natureza. As áreas do saber são fragmentadas, o que dá uma falsa impressão de que são independentes e não se interrelacionam. A ideia de uma natureza-objeto exterior ao homem pressupõe a ideia de um homem não natural e se consolida junto com a civilização industrial inaugurada pelo capitalismo (Albuquerque, 2007).

Com essas mudanças surgem diversas formas de visualizar o ambiente e entendê-lo. Porém, essa concepção de ambiente que possuímos vem sendo construída e está instalada na memória inconsciente da humanidade naturalmente junto a seu processo evolutivo. Vale ressaltar que problemas ambientais, apareceram desde muito antes da evolução científica e tecnológica e marcam o início do desenvolvimento humano, quando o *Homo habilis*, no desenvolvimento de suas habilidades não fazia ideia que sua evolução de práticas cotidianas (trabalho) já implicavam diretamente em diferenciações e mudanças significativas no ambiente, o que corrobora com as ideias de Luckàs (2011), que afirma que o trabalho é a única relação do homem com a natureza capaz de produzir permanentemente o novo.

Todo esse processo de/com diferenciações ecossistêmicas marca e determina novas concepções nos seres vivos, em suas dinâmicas habituais, gerando assim complexos processos adaptativos. Neste contexto a modernidade, o trabalho e suas tecnologias aparecem na história da humanidade como marcos do desenvolvimento humano, num universo cada vez mais desconhecido. Essa proximidade entre diferentes áreas nos leva a construir novas relações intradisciplinares, interdisciplinares e complexas que caracterizam os sistemas ambientais. Embora pareça ser uma demanda atual, as preocupações referentes às questões ambientais são históricas. Entretanto, inicialmente, seus estudos e discussões privilegiavam (em sua grande maioria) aspectos naturais, tais como: as reservas e os recursos naturais não renováveis, as questões relacionadas à poluição e à degradação ambiental de modo geral.

Com alguns avanços de pesquisas na área, especialmente a partir da década de 1980, com a conferência de Tbilisi, as questões ambientais passaram a ser entendidas de forma mais ampla, incluindo nos momentos de discussão, além do aspecto natural, o homem e suas relações entre si. Como afirma Reigota:

A Educação Ambiental não está vinculada somente à transmissão de conhecimentos sobre a natureza, mais sim, à possibilidade de ampliação da participação política dos cidadãos [...]. Nela está inserida a busca da consolidação da democracia, à solução dos problemas ambientais e uma melhor qualidade de vida para todos [...] a Educação Ambiental, assim, está empenhada na realização de seus projetos utópicos de estabelecer uma sociedade mais justa para todos (Reigota, 2004, p. 34).

Logo, educação ambiental e formação ambiental foram concebidas desde a Conferência de Tbilisi como um processo de construção interdisciplinar e de novos métodos holísticos para analisar os complexos processos socioambientais que surgem da mudança global (Leff, 2003). Isso significa trabalhar o despertar para a consciência ambiental, desviando da tendência predominante de transmissão massiva de conhecimento científico e tecnológico em prol de abordagens que formem cidadãos habilitados a buscar soluções para os problemas sociais, presentes no seu cotidiano, em vez de priorizar a memorização de conceitos científicos prontos e acabados, que pouco ou nada contribuem para a formação do sujeito crítico-reflexivo.

Evidencia-se, assim, a ascensão da educação ambiental crítica em detrimento da educação ambiental conservadora, caracterizada pelo favorecimento de ações reflexivas e coletivas, com conteúdos inseridos na realidade socioambiental que ultrapassem os muros da escola, convergindo para uma educação que possa transformar a realidade individual e social por meio dos resultados de lutas coletivas (Fávaro, Fonseca, & Minasi, 2022).

Porém, nas palavras de Silva, Bianchi e Araújo (2021, p. 02), essa busca pela criticidade na educação ambiental requer “novos conhecimentos e práticas de relações sociais que perpassem o poder técnico e político dos gestores públicos com relação às questões ambientais”, que levem à construção de uma consciência ambiental e cidadã. Na mesma linha, Tristão (2008, p. 20), afirma que “a relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam em riscos ambientais que se intensificam”.

Emerge, destarte, a constatação da necessidade de “um ensino que desafie os alunos desenvolverem a capacidade de enxergar os fenômenos científicos que acontecem nas mais variadas situações reais, que se apresentam em constante transformação” (Silva et al., p. 02), proporcionado ao aluno uma visão crítica e consciente sobre a responsabilidade de todos no tocante ao meio ambiente. Para tanto, é essencial que “a educação ambiental seja trabalhada de forma ampla nos espaços educacionais, especialmente no curso de Pedagogia, como uma matéria inter e transdisciplinar” (Joslin & Roma, 2017, p. 95).

Essa necessidade se torna ainda mais pungente no contexto atual, marcado por diversos problemas ambientais, cujos quais foram agravados por um período pandêmico, que trouxe uma infinita variedade de mudanças na vida das pessoas ao redor do planeta. Assim, discutir a Educação Ambiental na formação de futuros professores da educação básica é de fundamental importância para a capacitação de profissionais comprometidos com o bem-estar biopsicosocial de cada indivíduo, do entorno e do mundo.

Nesses termos, a educação ambiental na formação dos futuros professores deve procurar agregar melhor performance e condições de desenvolver o tema com maior propriedade, fundamentos e atitudes, contribuindo para que as presentes e futuras gerações tenham um ambiente sustentável, harmônico e influenciando diretamente na formação e desenvolvimento humano. Neste aspecto, Loureiro e Viégas (2013) ressaltam que são tempos de agudas crises societárias, pois as emergências sociais e ambientais que se manifestam, comprometem não só a qualidade de vida humana, mas a manutenção de toda biodiversidade. Há urgência em outras explicações, outra orientação filosófica, uma nova filosofia de vida, capaz de reorientar o pensamento e a ação humana.

O interesse por este estudo surge devido à crescente crise no ambiente, crise, esta, geradora de desordens climáticas, edáficas, sociais entre outras especificidades, de proporções até globais que se tornam impossíveis de resolver ou mudar totalmente este cenário em pouco tempo. Neste contexto de catástrofes ambientais, mudanças climáticas extremas, grandes movimentos de imigração em todo o mundo, tornam-se necessárias medidas mitigadoras, que neste trabalho são apresentadas a partir da base filosófica para a prática do Ser e o Fazer “EcoAtivo”.

Esta base filosófica, com ênfase na práxis, nos dá a oportunidade de poder trabalhar não somente com projetos para resolução de problemas ambientais, mas de poder trazer inovação no campo da educação ambiental. Neste sentido neste trabalho fazemos ênfase à base filosófica do Ser e o Fazer “EcoAtivo” que busca não somente mudanças pontuais, mas assume compromisso com a prática na visão de relações ecológicas existentes na concepção de Ecologia-Leib-Movimento, que despertam para a emergência de uma prática que a torna mais compreensível e, ao mesmo tempo, também tangível da noção de que tudo está interligado, possui um vínculo e mantêm-se primordialmente em relações com a vida, amor, aprendizagem e compreensão, mediados em, do, com e pelo movimento (sentido da conexão, integração e interação) (Batalha-Lemke, 2021).

A partir deste contexto, fica claro que é emergencial refletir e entender que tudo na natureza se relaciona através da ecologia e do ambiente como um todo, onde se concebe identificação à todas as coisas, a nível das partículas elementares ou das galáxias, como estão ecologicamente interconectadas: todas as coisas são constituídas pelas suas relações com outras coisas. Isto esclarece que a abordagem filosófica do Ser e o Fazer “EcoAtivo” não se apresenta como uma proposta que se aplica com atividades pré-programadas, com um meio metodológico único, ou, um manual de regras, reduzindo as possibilidades sensoriais de ensinar-aprender por transmissão ou memorização, e sim, se quer propor com esta abordagem o favorecimento das relações amplas humana-ecológica e dinâmicas com e na realidade cotidiana, tendo como parceira de diálogo a comunicação e, de conhecer o mundo em ação imbricados, à compreensão do se-movimentar humano (Hildebrandt-Stramann, 2001; Kunz, 2006).

Portanto, o ir de encontro, e o se-Movimentar acentuam o caráter relacional da existência humana, não fazendo referência apenas à concepção de que o ser humano é um sujeito que se movimenta, enquanto pertencente ao mundo, mas também, ao papel dos sentidos humanos no ato de “Se-Movimentar”, como “algo” somente descoberto nas estruturas relacionais. Reconhece-se, neste sentido, que a relação da natureza com o ser humano é recíproca e de co-pertença, sendo uma relação dinâmica, na qual a própria natureza é capaz de esclarecer sobre a relação humana consigo mesmo e, com os outros seres, sem, portanto, ter sentido um tratamento por parte do homem como “Ser superior” sustentada pela visão antropocêntrica do mundo.

Similarmente, a Teoria do Agir Comunicativo de Habermas (2012) dialoga com esta temática, no sentido em que conduz ao caminho da responsabilidade social a respeito do ambiente, onde a educação ambiental se apresenta como um direcionamento a ser percorrido no processo formativo na construção de conhecimento do sujeito para a vida em sociedade, enfatizando valores, condutas, práticas e saberes. A comunicação no contexto Habermasiano, permite o enlace ao ensino e aprendizagem no compartilhar de informações e condutas ambientais valorativas (Scheffer & Golle, 2021).

Neste contexto, a partir dessas abordagens, surgiram as questões norteadoras que problematizam e conduziram esta pesquisa, sendo a principal: como a educação ambiental tem sido concebida, entendida e/ou compreendida no processo de formação de discentes de Pedagogia, e a partir disso, quais perspectivas se pode pensar para o diálogo com a Teoria do Agir

Comunicativo Habermasiano? Logo esta pesquisa teve como objetivo analisar como a educação ambiental tem sido compreendida na formação de discentes do curso de Pedagogia, relacionando-a com os aportes da Teoria do Agir Comunicativo de Habermas (2012).

2. Metodologia

A fase exploratória da pesquisa, segundo Minayo (2007), é o tempo dedicado a interrogarmos preliminarmente sobre o objeto, os pressupostos, as teorias pertinentes, a metodologia apropriada, iniciou-se com o levantamento bibliográfico da literatura relacionada a educação ambiental, formação de professores pedagogos e sobre a Teoria do Agir Comunicativo. No trabalho de campo, foi utilizado o método hermenêutico de Habermas, que enfoca a descrição, compreensão e interpretação das realidades através da hermenêutica crítica dialética, porque ela estuda a possibilidade de emancipação, que adentra a razão para as sociedades modernas. O propósito do método habermasiano é fundamentar a teoria social crítica com intenção prática, baseada no paradigma ou Teoria de Ação Comunicativa. Utiliza um procedimento sistemático qualitativo para compreender as realidades sociais. Os momentos para desenvolver a hermenêutica de Habermas (2000) foram:

Momento Descritivo - O entendimento ou descrição é um processo através do qual se pode alcançar entre atores competentes, linguística e interativamente, um acordo formulado sobre a base da ação comunicativa que deve englobar as proposições que caracterizam os interesses de cada participante e que todos os envolvidos reconheçam como válidas. Portanto, o entendimento comunicativo deve ter uma base racional que satisfaça a condição de estar de acordo sobre o conteúdo de uma emissão discursiva. O momento descritivo na presente pesquisa serão as respostas dadas a cada pergunta pelos sujeitos participantes.

Momento Compreensivo - A compreensão hermenêutica só pode servir para verificação crítica da verdade na medida em que se possa supor o princípio crítico regulador de chegar a um entendimento universal no marco de uma ilimitada comunidade de interpretação (Habermas, 2007). Nesta pesquisa o momento compreensivo será o significado que o pesquisador faça das respostas dadas em cada caso pelo informante.

Momento Interpretativo - A interpretação feita em términos de hermenêutica profunda não pode ter outra confirmação que a autorreflexão efetiva de todos os participantes obtida no diálogo (Habermas, 2007). Nesta pesquisa a interpretação estará representada pela apreciação do contexto de toda compreensão realizada.

Quanto a natureza é uma pesquisa básica, para a aquisição de conhecimento a respeito da temática em questão. Não houve aplicação prática, porém os pesquisadores participaram ativamente na condução do fenômeno. Quanto a forma de abordagem é qualitativa, pois buscou o entendimento dos fenômenos complexos específicos da natureza social e cultural mediante descrições e interpretações, com objetivos característicos exploratórios que aproximou o pesquisador do objeto de pesquisa. A pesquisa também foi considerada explicativa pois tentou explicar o porquê das coisas (Minayo, 2002).

Para obtenção dos resultados, foi analisado o questionário de perguntas abertas com as respostas dos participantes onde foi realizada a leitura, descrição, compreensão e interpretação hermenêutica da informação obtida, dentro dos passos da hermenêutica dialética habermasiana. Os participantes foram estudantes do curso de Pedagogia do 8º semestre cursantes da disciplina optativa educação ambiental.

3. Resultados e Discussão

As concepções dos/as discentes de Pedagogia, participantes desta pesquisa que relataram as diferentes formas como conceberam, entenderam e compreenderam a temática educação ambiental durante seu processo de formação. O primeiro passo para análise dos dados foi a descrição (capto) das respostas dos sujeitos desta pesquisa no que tange à categoria temática concepção em educação ambiental dos discentes de pedagogia. Após transcritas as respostas, foi feita a compreensão,

identificando a categoria emergente nas respostas dos discentes, em seguida foi realizada a interpretação dos dados onde foi feita a descrição universal contrastando com as teorias que dialogam com a temática resultando em uma integração hermenêutica, utilizando assim os passos da hermenêutica (Habermas, 2000) e aportes da Teoria da Ação Comunicativa em Habermas (2012).

O processo hermenêutico foi desenvolvido da seguinte maneira: foram escolhidos informantes chave de acordo com as categorias emergentes do questionário de perguntas abertas, com interesse a alcançar os objetivos desta pesquisa. Segundo Valles (2000), o pesquisador fica condicionado a predisposição dos sujeitos participantes em aportar conhecimentos na coleta de dados, o que pode restringir os resultados, logo entra em jogo a experiência do pesquisador em gerar estratégias que permitam conseguir a informação necessária para a construção dos dados que demandam os objetivos da pesquisa. O mesmo autor indaga:

Deve-se considerar alguns aspectos durante a coleta de dados, por exemplo: quem possui a informação importante, quem são os mais acessíveis e seguidamente sondar se estes sujeitos estão dispostos a dar-nos a informação necessária. Na análise de dados é importante saber, quem dos participantes tem a informação importante? logo, quem ou quais são capazes de comunicar, transmitir e revelar da melhor forma seus conhecimentos? (Valles, 2000, p. 141).

Desta forma o processo para conhecer a concepção dos estudantes de pedagogia sobre educação ambiental que se refere ao primeiro objetivo desta pesquisa, foi realizado analisando as falas dos/as discentes, onde foi possível observar que a maioria concebeu e entende educação ambiental a partir de uma perspectiva naturalista/conservadora (Sauvé, 2005b) onde o enfoque está relacionado a cuidados preservacionistas ligados diretamente ao meio natural/natureza sem se preocupar com o todo, com as relações amplas socioambientais. O discente 6 (D6) e o discente 11 (D11), em resposta à pergunta: Quando você escuta a palavra educação ambiental, a que você direciona esta temática? relata que entende educação ambiental como:

Cuidado com a natureza (D6, 2022, grifo nosso).

Ao meio ambiente, **à natureza e ao cuidado relacionado ao ambiente natural** em que vive. Ex: (Coleta de lixo e conscientização sobre o cuidado da natureza na escola) (D11, 2022, grifo nosso).

Percebemos na fala que seu entendimento está restrito ao ambiente natural, com cuidado e conseqüentemente à conservação do meio, como relatado acima, e semelhantemente o discente 13 (D13) responde que direciona a temática ambiental:

Acima de tudo, a **preservação dos recursos naturais**, e com isso vem a natureza e as diferentes pessoas que ali residem. Em geral, vislumbro a educação ambiental como um mecanismo de desenvolvimento social sustentável e inovador (D13, 2022, grifo nosso).

É perceptível em sua fala que a educação ambiental está relacionada a cuidados e proteção para com a natureza, sendo assim uma forma simplista, romântica e ecológica de pensamento, como afirma Maia e Teixeira:

A Educação Ambiental pode ser entendida como um processo de resgate de valores esquecidos na relação histórica dos seres humanos com o ambiente, fortalecendo-se através de ações que potencializam a integração do indivíduo com o que o rodeia em superação da dicotomia sociedade-natureza. Este posicionamento, sobretudo na ética da Pedagogia Histórico-Crítica, pressupõe um profundo debate político assente em normas de superação de dominantes capitalistas que rompa com um discurso essencialmente centrado na perspectiva ecológica e naturalista que contribui para o “capitalismo verde”, assente em mudanças superficiais e não de lógica societária (Maia & Teixeira, 2015, p. 46).

Este autor aprofunda neste trecho a ideia ampla de relações na temática educação ambiental. E ressalta que o termo natureza, ele é polissêmico, com alto grau de generalidade e extensão, e tem acompanhado o desenvolvimento do pensamento humano desde as sociedades primitivas até os dias atuais.

Os conceitos de preservação e conservação ambiental, derivam dos movimentos preservacionistas e conservacionistas do século XIX (Sauvé, 2003). A partir dessas correntes ideológicas surge o conceito de preservação e conservação do meio ambiente. O primeiro pode ser compreendido como a proteção da natureza de forma que ela seja intocável, sem interferências

humanas, sendo necessário quando a biodiversidade se encontra em risco, tanto a nível de espécie, como a níveis de ecossistema ou bioma (Padua, 2006). Para a autora, a conservação significa a proteção dos recursos naturais, mas com seu uso racional, visando garanti-los para as gerações futuras (uso sustentável).

Nesse sentido, é perceptível que os movimentos diferem bem o significado das duas palavras, no entanto, ao longo do tempo elas têm sido utilizadas como sinônimos, desde a comunidade científica, até a sociedade civil. Padua (2006) ainda afirma que essa confusão no emprego destes conceitos é perceptível até nas legislações brasileiras e por profissionais das áreas ligadas ao meio ambiente, que utilizam os termos de forma variada.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), por exemplo, conceitua conservação da natureza como: O manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral (Brasil, 2006).

Trazendo assim, a preservação ambiental na significação da conservação. A mesma lei aborda a preservação como “conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais”. Tornando-se um exemplo da dicotomia existente no emprego dos termos.

Essa flutuação de significado, em que no sentido original são contrários, mas no cotidiano tem sido empregado como sinônimos, é notável nos resultados obtidos na pré aplicação das atividades dos atores dessa pesquisa, que por vezes utilizam frases conservacionistas para conceituar preservação (manter florestas e rios limpos, a exemplo) e frases preservacionistas para significar conservação (por exemplo, cuidar e não cortar árvores).

É notório que a palavra preservação ambiental tem seu uso consagrado pelas lutas ambientais enfrentadas desde o século passado, sendo disseminada nos vários âmbitos da sociedade, e portanto, acaba por ser usada para conceituar tudo que está relacionado a proteção do meio ambiente. Nesse sentido, é preciso trazer para a discussão a existência da polissemia conceitual, que pode ser entendida como “a possibilidade de uma palavra ou conceito apresentar uma certa variedade de sentidos bem aceitos” (Gonzaga, 2016). O autor ainda afirma que essa polissemia está presente em todas as áreas do conhecimento. Tais afirmações se aplicam ao contexto e uso histórico dos termos aqui pesquisados.

Além de não ser unívoco, o conteúdo do conceito de natureza é variável no tempo e no espaço, em razão do modo como os seres humanos se relacionam e produzem. Assim, a forma pelas quais compreendemos e interagimos com a realidade que nos cerca é construída na história e se relaciona com a cosmovisão dominante em determinada época. (Dos Santos, 2021).

Já o informante D13, enfatiza a preservação dos recursos naturais, a natureza e as pessoas à sua concepção de educação ambiental e ainda como meio de desenvolvimento sustentável, o que nos remete as afirmações de Leff (2007), que explica:

A conservação da natureza e dos recursos naturais se concentra especificamente em três aspectos: Ordenar o espaço e permitir diversas opções para o uso dos recursos. Conservar o patrimônio natural, cultural e histórico de cada país. Conservar recursos naturais, a base da produção. O papel da educação ambiental para o desenvolvimento sustentável é contribuir para a criatividade e racionalidade para a solução dos problemas e para as demandas impostas por complexas decisões culturais, sociais e tecnológicas. Ao lidar com a questão da educação ambiental para a sustentabilidade, deve-se ter em mente que as comunidades agem em todo o mundo através de diferentes formas de pensar e que os problemas ambientais, além de serem ecológicos, é ‘uma crise de pensamento e compreensão da maneira como as comunidades entenderam ser, às entidades e coisas’ (Leff, 2007, p. 5).

A ideia de natureza prevalente, nas sociedades contemporâneas, é a que expressa a exterioridade e traz em si a distinção entre o natural e o cultural, como explica Porto-Gonçalves: “A natureza se define, em nossa sociedade, por aquilo que se opõe à cultura. A cultura é tomada por algo superior e que conseguiu controlar e dominar a natureza” (Porto-Gonçalves, 2005, p. 26).

As sociedades humanas são organizadas em torno desses processos de domesticação da natureza externa e da natureza interna, indispensáveis para reprodução da nossa existência, motivo pelo qual o conteúdo do conceito de natureza é culturalmente determinado, variando em face dos diferentes princípios de organização das sociedades humanas. Porto- Gonçalves leciona sobre o caráter cultural do conceito de natureza:

Toda sociedade, toda cultura criam, inventa, institui uma determinada ideia do que seja a natureza. Nesse sentido, o conceito de natureza não é natural, sendo na verdade criado e instituído por homens. Constitui um dos pilares através dos quais os homens erguem as suas relações sociais, sua produção material e espiritual, enfim, a sua cultura (Porto-Gonçalves, 2005, p 23).

O ecologismo radical é biocêntrico, ou seja, atribui um valor intrínseco à natureza, que deve ser preservada por si só, possuindo inclusive um estatuto moral idêntico ao dos seres humanos. A ideia norteadora é de que os processos ecossistêmicos se desenvolvem segundo leis naturais perfeitas e que a intervenção humana é fator de desequilíbrio por excelência, razão pela qual a solução é limitar ao máximo a ação humana sobre a natureza para preservá-la. A ecologia profunda é um exemplo desse discurso, que expressa uma visão romântica da natureza, na qual o ser humano a contempla de fora e sua ação é tida como principal fator de perturbação e dano (Capra, 2003).

Ainda em Capra, podemos entender não somente os conceitos sobre ambiente, mas também embrenhar-se na ecologia profunda como forma de entender as interligações e interdependências dos seres vivos com o ambiente e com as coisas. Importante destacar que na Ecologia profunda de (Capra, 2003) e na Ecosofia (Guatarri, 2009) é possível visualizar uma das formas mais antigas de concepção do ser humano sobre a natureza, sociedade e ambiente.

É possível observar que esse entendimento, a ideia de natureza está ligada ao contexto histórico do pensamento ocidental, onde a natureza é sacralizada e intocável, assim surgiram conceitos onde se entende que a natureza é algo distante, que não me pertence e que é estranha a mim. Este entendimento trouxe a ideia de superioridade, que nós humanos somos mais importantes que a natureza e que a dominamos.

Seguindo a ordem de análise de respostas sobre concepção em educação ambiental, na pergunta do questionário sobre que conceito os discentes possuem em relação a educação ambiental, os discentes D1, D2, D3, D4 e D5, responderam que:

Como forma de **preservação e conservação do meio ambiente** (D1, 2022, grifo nosso).

Como o estudo que se preocupa com a **preservação do meio ambiente** (D2, 2022, grifo nosso).

Vai além de um tema a ser discutido em sala de aula, eu vejo isso como um estilo de vida. Um universo que reúne ações, deveres e práticas em prol do bem-estar individual e coletivo, sempre buscando o **equilíbrio entre o homem e a natureza** (D3, 2022, grifo nosso).

Consciência do homem como parte da ecologia e não tão independente (D4, 2022, grifo nosso).

Eu conceituo como o estudo que se preocupa **com a preservação do meio ambiente** (D5, 2022, grifo nosso).

Além de ser notória a preocupação com a preservação do ambiente foi observada a visão de conservação e cuidados específicos com a natureza e estar ciente que o homem faz parte da ecologia e não é independente, é um ponto positivo, mostra a noção de saber que há conexões de interrelações que devem ser entendidas como um todo interligado homem-natureza e não fazendo separação como pode ser observado em uma das respostas homem e natureza.

Lucie Sauvè (2005a), aborda e classifica as várias formas de ver e trabalhar Educação Ambiental, de acordo com a postura que cada pesquisador assume durante seu processo de investigação. Entre as tendências em EA existentes, a macrotendência conservadora tem como característica a necessidade de promover conscientização ecológica, essa tendência foi incorporada quando os problemas ambientais eram considerados decorrentes da modernização e podiam ser corrigidos, com

informações e educação sobre ambiente ou com o uso de tecnologias, o que foi oportuno as instituições econômicas porque problematizava a ordem social (Lima, 2011).

Nosso modo de pensar (de nós, os humanos), de entender conceitos, situações e fenômenos, na grande maioria, principalmente no meio acadêmico inicial, ainda carece de fundamentos e autoanálise, o que é adquirido ao longo do processo ensino e aprendizagem.

Desse modo, é importante notar o papel da dialética que vem rompendo barreiras ao longo do tempo, mostrando que através da comunicação, do diálogo e da pluralidade de pensamentos é possível construir e desconstruir ideias e conceitos, incorporando-os a contemporaneidade, Hegel, já afirmava isso quando disse que:

“à natureza é em si um todo vivo; movimento ao longo da marcha dos seus degraus”, e a identidade de um povo é o seu espírito, constituído por seus costumes, suas leis, sua cultura. Assim, a natureza é entendida pelo espírito para desenvolver a criação humana, compreendida pelo ato de aprender que ocorre de modo racional e inconsciente pela consciência histórica. Assim, o conceito de natureza evolui dialeticamente seguindo a lógica da vida, e esta entendida como a exteriorização do espaço e da matéria. Neste caso, a dialética é o caminho para a compreensão da natureza pelos elementos da contradição evidenciando a tese, a antítese e a síntese, voltadas para a superação da dicotomia entre a teoria e a prática, entre a análise e empiria (Hegel, 1997, p. 26).

A esse respeito Leff, argumenta nos levando ao conhecimento complexo, ao contexto da complexidade, o autor propõe a epistemologia da complexidade ambiental, a buscar revolucionária de um novo saber, uma nova racionalidade, em busca da sustentabilidade ambiental, que pode ser ensinada nas universidades, neste sentido ele comenta:

Deve haver uma revolução do pensamento no contexto do conhecimento e das práticas educativas para construir um novo saber e uma nova racionalidade que orientem a construção de um mundo de sustentabilidade, de equidade, de democracia. É um reconhecimento do mundo no qual habitamos e que possa ser ensinado nas universidades (Leff, 2003, p. 22).

Com base nas afirmações de Leff (2003 como citado em Pereira, 2019), é possível identificar a necessidade de profissionais na área educacional que possam mediar conhecimentos de como a razão instrumental, racionalizou o saber e de como a modernidade influenciou e influencia a sociedade a condutas direcionadas a sobrevivência material.

Habermas e Teoria do Agir Comunicativo contribuem para estudos em educação ambiental uma vez que em Habermas há a possibilidade de adentrar e poder dialogar com muitos contextos, como o materialismo histórico-dialético, o funcionalismo de Max Weber e no caso desta pesquisa colabora com a filosofia da linguagem e a teoria crítica que é uma complexa teoria de interpretação do mundo e da sociabilização.

A sociabilização é complexa, pois é um resultado dos processos individuais que se colocam em conjunto, é um processo de fundamentação da ética que resulta das ações individuais e do convencimento das pessoas com base na comunicação. A comunicação é o mais importante processo humano na ótica de Habermas (2000), pois permite a interação e instauração de processos éticos e de socialização.

Habermas e a Teoria do Agir Comunicativo trazem contribuições acerca da construção de saberes sociais, diferenciando razão instrumental e razão comunicativa, onde é possível direcioná-las a conscientização do ambiente e de manter relações harmônicas relacionadas a homem-natureza. Nesse sentido de relações amplas em Habermas é possível aportar valor a esta pesquisa como referência para se refletir educação ambiental no entendimento e circunstâncias que emergem do pensar socioambiental.

Nas palavras de Habermas (2012), a emancipação do sujeito contribui para construção de saberes que permitem um despertar crítico de uma consciência social responsável para suas práticas auferidas acerca da coletividade oriundas da

responsabilidade de todos. Tendo em vista que o campo da educação ambiental provoca debates na contemporaneidade a partir da fundamentação teórica como abordagem para prática dos saberes no campo social de preservação dos recursos naturais.

O que nos leva a considerar que o ensino e aprendizagem da educação ambiental, pautada na comunicação interacional, permite a construção do processo de conhecimento que também conduz a transformações sociais que ocorrem a partir do modo de pensar e agir de cada indivíduo. Propiciando o debate acerca de questões sociais, culturais, econômicas, políticas e educacionais, segundo Carvalho (2012) criam-se sujeitos autônomos, críticos e reflexivos, que sabem atuar de forma ativa na sociedade, acerca de ações ecossistêmicas. Neste contexto, as palavras dos autores a seguir, corroboram quanto a importância da comunicação para o aprendizado:

A educação ambiental precisa ser vista como uma forma de intervenção social, possibilitando um debate epistêmico e analítico entre os mais variados saberes, instigando a compreensão da relevância do diálogo e das suas múltiplas interações, entrelaçando vivências e experiências. Da mesma forma, a discussão envolvendo a educação ambiental precisa libertar os sujeitos das ideias hegemônicas, mitigando casos de alienação ideológica, favorecendo assim um processo libertador e emancipatório para as (com) vivências sociais (Silveira & Lorenzatti, 2021, p. 6).

Porém os autores, Loureiro e Torres, afirmam a importância das políticas públicas e seu poder de ação:

É inescapável a compreensão de que as mudanças estruturantes têm melhores condições de ocorrer por meio da ação política, da luta social, da participação e controle social democrático na esfera pública, dadas as limitações naturais das soluções de âmbito meramente comportamental na esfera privada da vida doméstica ou profissional (Loureiro & Torres, 2014, p. 9).

É importante reforçar a complexidade de uma Educação Ambiental Crítica (EAC), que leve a uma compreensão holística dos problemas ambientais, é um desafio que aponta para área escolar, que deve buscar dentro da interdisciplinaridade, contextualização e transversalidade e possa articular processos locais e globais. O enfoque crítico está relacionado a Teoria Crítica do conhecimento para a formação humana (Layarargues & Lima, 2014).

Freire (2002), afirma que a educação escolar crítica, se faz atuante quando esta busca a compreensão das situações específicas em que vivem os alunos e a comunidade onde estão inseridos. Pois desta forma é possível abordar o panorama real de um contexto comunitário e relacioná-los à contextos científicos (rompendo a lógica de conteúdos pré estruturados) e permitindo adentrar na realidade da vida, na problematização e busca de soluções que gere conhecimento e habilidades para resolvê-los.

Portanto, uma EAC, baseada em Freire, implica num projeto coletivo envolvendo todos os educandos e educadores e a vigência de um processo de formação permanente para refletir acerca das práticas pedagógicas e a necessidade de ressignificá-las ante um projeto social que necessita de sujeitos críticos, reflexivos e atuantes em seus contextos de vivência. Este contexto Freiriano, nos remete outra vez a Habermas e a Teoria da Ação Comunicativa no sentido em que é uma teoria de interpretação do mundo e da sociabilização e concorda com a EAC, num processo de fundamentação ética, de ações individuais e do convencimento das pessoas com base na comunicação.

Sendo a comunicação o mais importante processo humano na ótica de Habermas (2000), pois permite a interação e a instauração de processos éticos e de socialização, a TAC, é um processo de comunicação livre e racional, de extrema importância para a democracia, pois é a razão ou racionalidade, por trás da ação comunicativa e surge como proposta de emancipação do ser humano (influência de Frankfurt) em oposição a razão instrumental descrita por Adorno (2019) e Horkheimer (2015), como a lógica capitalista brutal que apenas utiliza a racionalidade como meio para algo e não reflete sobre si mesma.

A razão instrumental foi o tipo de processo racional que desencadeou muitos desastres na história da humanidade como por exemplo o holocausto judeu, logo a razão comunicativa é o primeiro e mais importante elemento da sociedade, por ser ela que permite a sociabilidade e racionalização (Habermas 2000).

Fica claro portanto que, a maioria dos sujeitos participantes desta pesquisa, os discentes do curso de pedagogia que tiveram a oportunidade de cursar a disciplina educação ambiental construíram junto as suas concepções e vivências um entendimento e conceito sobre educação ambiental. Este entendimento foi interpretado como um saber conservacionista, preservacionista e romântico, dando ênfase a natureza e aos cuidados que se deve ter ao ambiente natural. Esta visão/concepção, mostra que os estudantes possuem um conhecimento limitado do que é, e quais os objetivos e alcances da educação ambiental.

Logo, justifica-se o uso da abordagem hermenêutica nesta pesquisa, como via de condução do fazer em educação ambiental uma maneira possível de se compreender a experiência do educador ambiental e do discente, que é entendê-lo como intérprete do contexto em que se insere (Carvalho & Grun, 2005).

Neste sentido foi realizado como proposto no método hermenêutico Habermasiano, reflexão e análise acerca das relações entre a Teoria do Agir Comunicativo, imbricada em embasamento filosófico em prol do ensino e aprendizagem no campo da educação ambiental e a pesquisa embasada pela abordagem referenciada acerca das concepções do filósofo e sociólogo Jürgen Habermas.

Tendo em vista que o campo da Educação Ambiental provoca debates na contemporaneidade a partir da fundamentação teórica como abordagem para prática dos saberes no campo social de preservação dos recursos naturais. Vislumbrou-se, portanto, o debate acerca da temática através da pesquisa, pautada na comunicação interacional para o aprendizado da educação ambiental.

Na Educação Ambiental orientada pelo “olhar hermenêutico”, diferentemente do caso da educação ambiental biologizante, como foi visto e comentado na fala dos discentes; a abordagem hermenêutica na educação ambiental, a hermenêutica filosófica situa o ser humano no mundo, na história e na linguagem e não como um sujeito separado dos objetos, que aparta os seres humanos do ambiente em que vivem é colocado à prova por esta abordagem filosófica (Grün 2005).

Se no cartesianismo a palavra de ordem era dominação, na hermenêutica a palavra é compreensão. Segundo Grün, (2005, p. 102) “em uma postura compreensiva hermenêutica não há dominação, nem de objetos, nem da natureza; a postura hermenêutica é uma postura de entrega do sujeito aos horizontes do problema”. Para Grün, o currículo escolar, pensado a partir da epistemologia cartesiana, é repleto de “áreas de silêncio”, as quais se originaram na consolidação da modernidade, que, para afirmar o cartesianismo como único modo de percepção da realidade, “objetivou a experiência” até livrar-se da tradição.

A negação do horizonte histórico que abrange as relações natureza e sociedade é resultante destas “áreas de silêncio”, neste sentido a contribuição da hermenêutica para o processo educativo, e especificamente para o processo educativo ambientalmente orientado: traz a possibilidade de perguntar por aquilo que o cartesianismo não deixou que viesse à tona, o não dito (Scheffer & Golle, 2021).

E é justamente o não dito que representa, talvez, umas das melhores possibilidades de encontrarmos práticas e saberes ecologicamente sustentados. A perspectiva metodológica que a abordagem hermenêutica instaura possibilita a abordagem do não dito. Grün (2005) propõe a tematização da crise ambiental atual a partir da remontagem de seu horizonte histórico, assim se dá voz a tradição ultrapassando as dificuldades encontradas no espaço de educação moderno.

Para corroborar é válido ressaltar que, o método hermenêutico permite relacionar o sentido original pretendido em um texto com a situação atual do intérprete, favorecendo a visualização dele em questões atuais. São empregados para interpretar variados tipos de texto e se realiza não como método com predefinição, de início, meio e fim, mas sim, como um “método dialético de leitura do texto”, que revela uma forma de tratamento das relações investigativas como “desconstrutiva” (Brito, 2016).

4. Considerações Finais

Por tudo isso, pode-se dizer que a análise da linguagem nos permitiu embarcar em um novo caminho: pensar na utilização da razão comunicativa em sala de aula, que deve ser dialógica e intersubjetiva, buscando assim um novo modelo de

discurso que engloba o diálogo e a comunicação interpessoal entre os atores do processo educacional. E que, sendo o conceito central desta pesquisa a interpretação, referida à negociação de situações suscetíveis ao consenso, estabelecendo os significados com argumentos, onde a linguagem de diálogo igualitário seja fundamental como meio de compreensão no ato educacional.

A ideia de que Habermas nos apresenta quanto a razão comunicativa em relação a EA, nos impulsiona a entender, compreender e poder gerar concepções de como no mundo contemporâneo/moderno podemos nos posicionar como indivíduos defensores do bem-estar público, da qualidade de vida e das relações interpessoais saudáveis, tendo dessa forma de liberdade a argumentação, a voz, podendo interferir sempre e quando seja necessário em prol de uma sociedade menos mecanicista, consumidora e refém da razão instrumental.

A razão instrumental é a base para o mundo do trabalho que são justamente os contextos profissionais, os contextos acadêmicos de estudos onde os indivíduos têm uma maneira de agir bastante específica, onde estão em jogo os processos de socialização é justamente a produção, é o aprendizado, é o dinheiro, é o lucro é relação com os objetos que facilitam essas atividades. Então no chamado mundo do trabalho, essa razão instrumental ela ganha uma total proeminência, um total protagonismo, porque as pessoas vão atuar no alcance dessas metas, no alcance desses objetivos da eficiência e da objetividade.

De acordo com este autor a comunicação ela tem que ser inteligível ela tem que prezar pelo entendimento, levando em conta o universo do outro o contexto do outro o que se encaixa perfeitamente na temática estudada neste trabalho a EA, deve ser compreendida de acordo com o cenário e realidades vividas por cada comunidade e/ou grupo de estudos e estudantes, cada universidade está inserida em uma realidade local, regional e de interesses sociais particulares/próprios. Justamente porque o objetivo desta ação é o entendimento, é poder compreender o meio, o que acontece, para poder gerar conceitos. Habermas leva em consideração prezar a verdade dos acontecimentos, a autenticidade, e a sinceridade, ou seja, o discurso deve ser genuíno e de interesses próprios/egoístas e unilaterais. Isto revelaria a visão de mundo do que proferi o discurso, dentro da correção normativa, que é se aquilo que fala, está de acordo com contexto, com os valores e com as leis? Ou são discursos que ferem estes preceitos? Os princípios que celebramos enquanto sociedade.

Se torna interessante pensar em Habermas como peça importante na integração do cuidado ambiental, uma vez que seu discurso nos direciona a legalidade, veracidade e liberdade comunicativa, apontando para uma sociedade que não somente pense nos resultados, mas uma sociedade que valorize o processo do caminhar humano, por um mundo mais justo e igualitário, onde não precisemos depredar o ambiente por valores egoístas e capitalistas o que marca o cenário trágico atual e chama ou melhor, clama por Educação Ambiental, que não é somente ambiente/natureza/ecologia, como pôde ser visto nesta pesquisa e ainda é entendido por muitos indivíduos na atualidade, educação ambiental pode ser descrita como o proceder individual Sendo e Fazendo e conseqüentemente valorizando a Vida-Amor-Aprendizagem, eles indissolúveis, rumo a uma sociedade EcoAtiva.

É possível sim, e necessário que existam várias visões de vida, porém que os melhores argumentos sejam apresentados e não sejam somente falácias ou sofismas, e sim as melhores propostas visando o bem-estar o entendimento, a compreensão de ambiente e o consenso para uma sociedade mais harmônica.

Neste sentido, pretende-se otimizar o conhecimento, o entendimento sobre ambiente dando ênfase não somente à prática pedagógica na formação dos discentes de Pedagogia, mas, estender-se para uma compreensão holística guiando-se a partir da base filosófica do Ser e Fazer “EcoAtivo” elevando as relações intra, inter e transrelacionais ou seja gerar transformações nas relações homem-natureza a partir da (trans) formação humana a partir da experiência, do ir ao encontro, do movimentar-se estético, sensitivo e criativo.

Agradecimentos

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas (PPGE-UFAM).

Referência

- Adomo T. W. (2019). Estudos sobre a personalidade autoritária (V. H. F. da Costa Trad.). Editora Unesp.
- Albuquerque J. D. M. de (2007). História: a arte de inventar o passado. *Revista Aulas*. 4, 1-7. Educsc.
- Arrial, L. R. & Calloni, H. (2015). Concepções de ética e de solidariedade: anúncios de uma epistemologia da complexidade para a educação ambiental. *Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. 32, 129-142. <https://doi.org/10.14295/remea.v32i2.5323>
- Barenho, C. P., Copertino, M. & Calloni, H. (2008). Traçando relações entre o conhecimento ecológico tradicional e a teoria da complexidade. *Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*. 20, 477-487. <https://doi.org/10.14295/remea.v20i0.3862>
- Batalha-Lemke, J. (2021). Pedagogia Ecológica do Movimento – Rumo ao Ser e o Fazer “Ecoativo” como parceria de Diálogo Ideal no processo de Formação Humana. 1 Vídeo (2:52:59). Publicado pelo Canal do Grupo GEPEFRI UFAM. Seminário Temático em Educação, Corpo e Sociedade – 7º Encontro. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=_hhzPjtxWyE
- Brasil. (2006). Ministério do Meio Ambiente. SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002; Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006.
- Brito, R. M. (Org.) (2016). *Caminhos metodológicos do processo de pesquisa e de construção de conhecimento*. Manaus: EDUA.
- Carvalho, I. C. de M. (2012). *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. (6a ed). Cortez.
- Carvalho, I. C. de M. & Grün, M. (2005). Hermenêutica e educação ambiental: o educador como intérprete. In: Ferraro, J., Luiz, A. (Org.). *Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores*. (pp. 175-188). Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 175-188.
- Capra, F. (2003). *As conexões ocultas: Ciência para uma vida sustentável*. Cultrix.
- Dos Santos, J. L. (2021). *O que é cultura*. (16a ed.). Brasiliense.
- Fávaro, L. C., Fonseca, L. R., & Minasi, L. F. (2022). A prática pedagógica da Educação Ambiental crítica no ensino a distância. *Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)*, 17(1), 369–389. Recuperado de: <https://doi.org/10.34024/revbea.2022.v17.12281>
- Guatarri, F. (2009). *As três ecologias*. (20a ed.). Trad. Maria Cristina F. Bittencourt. Papyrus.
- Gonzaga, M. J. B. (2016). O naturalismo presente na visão de professores sobre meio ambiente e as marcas da Educação Ambiental conservadora. *Revista Brasileira De Educação Ambiental*, 11 (1), 54–65. <https://doi.org/10.34024/revbea.2016.v11.1903>
- Grün, M. (2005). *Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária*. (9a ed). Papyrus editora.
- Habermas, J. (2000). *Del uso pragmático, ético y moral de la razón práctica, en aclaraciones a la ética del discurso*, Madrid: Trotta.
- Habermas, J. (2007). *La lógica de las ciencias sociales*. Madrid: Tecnos.
- Hildebrandt- Stramann, R. (2001) *Textos pedagógicos sobre o ensino da Educação Física*. Ijuí: Unijuí.
- Habermas, J. (2012). *Teoria do agir comunicativo: racionalidade da ação e racionalização social*. Tradução: Paulo Astor Soethe. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.
- Hegel, G. W. F. (1997). *Enciclopédia das ciências filosóficas* (J. N. Machado & P. Menezes Trad.). Edições Loyola.
- Horkheimer, M. (2015). *Eclipse da razão* (C. H. Pissardo Trad.). Editora Unesp.
- Joslin, E. B., & Roma, A. C. (2017). A importância da educação ambiental na formação do pedagogo: construção de consciência ambiental e cidadania. *Revista Ciência Contemporânea*. 2(1), 95 – 110.
- Kunz, E. (2006) Pedagogia do esporte, do movimento humano ou da educação física? In: Kunz, e Trebels, A. H. (Org.). *Educação física crítico emancipatória*. Ijuí: Editora Unijuí.
- Leff, E. (2003). Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: Reigota, M. (org.). *Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão*. DP&A.
- Leff, E. (2007). *Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza*. Civilização Brasileira.
- Lima, M. J. G. S. (2011). A Educação Ambiental Crítica e o conceito de sociedade civil em Gramsci: estratégias para o enfrentamento da crise socioambiental. *Sinais Sociais*, 4(12), 58-89.

- Layrargues, P. P., & Lima, G. F. da C. (2014). As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, 17(1) 23-40. <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/?lang=pt&format=pdf>
- Loureiro, C. F., & Torres, J. R. (orgs.). (2014). Educação Ambiental - dialogando com Paulo Freire. Cortez.
- Luckàs, György. (2011). O Romance Histórico. Tradução de Rubens Enderle. Boitempo.
- Loureiro, C. F. B. & Viégas, A. (2013). Princípios normativos da educação ambiental no Brasil: abordando os conceitos de totalidade e de práxis. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 8 (1), 11-23.
- Lukács, G. (2011). *Prolegômenos para uma ontologia do ser social: questões de princípios para uma ontologia hoje tornada possível*. São Paulo: Boitempo, 2010.
- Maia, J. S. da S. & Teixeira, L. A. (2015). Formação de professores e educação ambiental na escola pública: contribuições da pedagogia histórico-crítica. *Revista HISTEDBR On-Line*, 15 (63), 293-305. <https://doi.org/10.20396/rho.v15i63.8641185>
- Castilho, R. M. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista electrón@ Educare*. 14 (1), 97-111. <https://doi.org/10.15359/ree.14-1.9>
- Minayo, M. C. de L. (2002). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. (19a ed). Vozes.
- Minayo, M. C. de S & Deslandes, S. F. (2007). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. (25a ed). Vozes.
- Padua, S. (2006). Participação: um elemento-chave para envolvimento comunitário - uma experiência em Educação Ambiental na Área de Proteção Ambiental - APA Piracicaba. *Revista de Educação e Ensino*. 4 (2), 75-84.
- Pereira, V. A., Freire, S. G., & Silva, M. P. da. (2019). Ontoepistemologia ambiental: vestígios e deslocamentos no campo dos fundamentos da educação ambiental. *Pro-Posições*, v. 30.
- Petraglia, I. & Fortunato, I. (2012). Epistemologia e práticas em educação ambiental: uma aproximação pelo pensamento complexo. In: MAGALHÃES, S. M. O. *Formação de professores: elos da dimensão complexa e transdisciplinar*. Goiânia: Liber Livro Editora.
- Prestes da Silveira, D. & Lorenzetti, L. (2021). A educação ambiental crítica como meio de intervenção social. *Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e extensão*, 9 (1), 332-339. <https://doi.org/10.33053/revint.v9i1.655>
- Porto-Gonçalves, C. W. (2005). Para além da crítica aos paradigmas em crise: diálogo entre diferentes matrizes de racionalidade. *Anais do III Encontro Iberoamericano de Educação Ambiental*, Caracas.
- Reigota, M. (2004). Educação Ambiental frente aos desafios contemporâneos.
- Sauvè, L. (2005a). Courants d'inter Courants d'intervention en éducation relative à l'environnement. tive à l'environnement. Module 5. Programme international d'études supérieures à distance en éducation relative à l'environnement. Université du Québec à Montréal: Collectif ERE-Francophonie.
- Sauvè, L. (2005b). Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental. In: Sato, Michele, Carvalho, Isabel (Orgs). Educação ambiental: pesquisa e desafios, (pp. 17-44.) Porto Alegre: Artmed. http://web.unifoa.edu.br/portal_ensino/mestrado/mecmsa/arquivos/sauve-1.pdf
- Scheffer, D.C.D. & Golle, D.P. (2021). Teoria do Agir Comunicativo de Habermas acerca da Educação Ambiental. *Anais do Seminário Interinstitucional Unicruz*.
- Silva, A. F., Bianchi, V., & Araújo, M. C. P. (2021) A concepção de educação ambiental dos professores do Ensino Fundamental II: apontando elementos para uma reflexão crítica. *Research, Society and Development*, 10(11), e123101119388. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19388>
- Tristão, M. (2008). *A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes*. (2a ed.) Annablume, Facitec.
- Valles, M. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Síntesis.
- Viégas, A. (2010). *Educação ambiental e complexidade: uma análise a partir do contexto escolar*. UFRJ.