

# **AS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRESSUPOSTOS AXIOLÓGICOS NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE**

## **THE CONCEPTS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND AXIOLOGICAL ASSUMPTIONS IN INITIAL TEACHER TRAINING**

Fabiane Rodrigues Borges-Pacanhela<sup>1</sup>  
Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira<sup>2</sup>

### **RESUMO**

As políticas ambientais tem assegurado ao longo dos anos a promoção da Educação Ambiental nos espaços formais de educação, baseados nas orientações e princípios que se estabeleceram ao longo de seu processo histórico. Esta pesquisa buscou investigar a concepção e a formação de acadêmicos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, quanto Educação Ambiental articulados com a axiologia. A pesquisa se caracterizou como qualitativa e o instrumento de análise foi um questionário semiestruturado. Os resultados destacaram a concepção conservacionista entre os acadêmicos. Constatamos, ainda, que os participantes da pesquisa tiveram contato com a EA durante sua formação e consideram a possibilidade de elencar valores às temáticas socioambientais.

*Palavras-chave:* Formação de Professores; Educação Ambiental; Valores.

### **ABSTRACT**

Environmental policies have ensured over the years the promotion of Environmental Education in formal education spaces, based on the guidelines

---

<sup>1</sup> Doutoranda no Programa de Pós-Graduação Ensino de Ciência e Tecnologia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Ponta Grossa. BOLSISTA CAPES. Mestre em Educação para Ciência e Matemática pela Universidade Estadual de Maringá. E-mail: borgesfabiane@hotmail.com

<sup>2</sup> Professora Associada do Departamento de Biologia da Universidade Estadual de Maringá, atua no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática - PCM. Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos e Pós-Doutorado pela Universidade do Estado do Paraná- UNESPAR do campus de Paranavaí e pelo Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. E-mail: alormoreira@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6940-4957>

and principles that have been established throughout its history. This research sought to investigate the conception and training of academics in the Biological Sciences degree course, regarding Environmental Education articulated axiology. The research was characterized as qualitative and the instrument of analysis was a semi-structured questionnaire. The results highlighted the conservationist concept among academics. We also found that academics had contact with EE during their training and consider the possibility of listing values on socio-environmental themes.

**Keywords:** Teacher training; Environmental education; Values.

## INTRODUÇÃO

O amplo desenvolvimento das ciências e tecnologia provocaram como consequência do crescimento e conhecimento humano nos últimos anos, mudanças nos valores e no modo de vida da sociedade. A redução do impacto ambiental e dos problemas socioambientais podem estar relacionados à promoção da Educação Ambiental, que é capaz de sensibilizar para a conscientização da população na necessidade de mudança de comportamento com o ambiente. Para tanto, é relevante o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental em ambientes formais e não formais de educação.

O espaço escolar nos permite trabalhar com a Educação Ambiental, de modo que, não só os alunos sejam inseridos nesse espaço, mas também toda a comunidade tenha acesso a esse conhecimento, ou seja, Educação Ambiental escolar possibilita um alcance para além dos muros escolares. Possibilitando uma nova relação, marcada pela responsabilidade, respeito e pertencimento.

Nessa perspectiva, atribuímos valores à relação ser humano e meio ambiente, que possam influenciar em suas atitudes. Dias (1994) considera a Educação Ambiental como um processo permanente, que o sujeito e a comunidade assumem consciência do seu meio ambiente tomando posse de conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinações que os direcionam a agir de forma consciente a resolver problemas socioambientais.

Diversos são os problemas ambientais que ocorrem todos os dias a nosso redor, muitos noticiados pela mídia e outros observados em nosso cotidiano. Diante de tal realidade cabe a nós educadores e pesquisadores, refletirmos sobre os efeitos da nossa prática como sujeito que compõe o meio ambiente e principalmente, sobre a

formação dos profissionais que estão à frente das salas de aulas, como formadores de cidadãos conscientes, reflexivos e participativos.

Nessas circunstâncias, a formação docente precisa ser pensada como mediadora da construção de cidadãos reflexivos e críticos. Os licenciandos precisam perceber a sua responsabilidade quanto ao desenvolvimento de alunos e da comunidade escolar em que está inserido. Conforme mencionado por Garcia (1995) a formação de professores deveria contar com um currículo que desenvolvesse nos acadêmicos um compromisso com a percepção de que a escola é responsável por promover em seus alunos valores democráticos e que esses se tornem bons cidadãos.

Entendemos que a EA tem o dever de ser constituída de um trabalho abrangente, capaz de envolver conhecimentos da natureza e das áreas pertinentes à questão ambiental, identificando e reforçando valores. Portanto, a educação moral na temática ambiental permite ações responsáveis no pluralismo da sociedade moderna, em que naturalmente, as experiências pessoais são elementos fundamentais nas tomadas de atitudes.

Nesse sentido, a Educação Ambiental Crítica – EAC nos fornece elementos que possibilitam as pessoas refletirem sobre suas ações, concepções e questões socioambientais. Reigota (2002) considera que a forma de pensar e conceber o meio ambiente tem influência direta nas práticas pedagógicas dos educadores.

Segundo Layrargues e Lima (2014) a diversidade de concepções de EA, só puderam ser compreendidas a partir das macrotendências que refinaram os olhares sobre o tema. A macrotendência conservacionista é voltada às práticas ambientalistas, preservacionistas, ou seja, sua principal característica é a ênfase na proteção do mundo natural. Enquanto que a macrotendência pragmática abrange as correntes direcionadas ao desenvolvimento sustentável e ao consumo consciente. Já a macrotendência crítica possui suporte na EA emancipatória, transformadora e no processo de gestão ambiental, propondo a construção de uma cultura cidadã e a formação de atitudes ecológicas, pressupondo a formação de responsabilidade ética e social.

Saúve (2005, p. 317) aponta EA como “uma dimensão essencial da educação fundamental que diz respeito a uma esfera de interações que está na base do desenvolvimento pessoal e social: a da relação com o meio em que vivemos, com essa ‘casa de vida’ compartilhada”.

A autora, ainda, afirma que o objeto fundamental da EA é a relação dos seres humanos com a natureza, referenciando sete categorias de concepções de meio ambiente que vão direcionar o modo de intervir no meio ambiente e o ensinar do professor.

Nessa perspectiva Layrargues e Lima (2014) afirma que, atualmente, a EA é reconhecida como um campo multifacetado, composto por inúmeras correntes político-pedagógica. Sendo diferenciadas as correntes de concepções de EA em três macrotendências, conservadora, pragmática e crítica.

Segundo Gómez e Rosales (2000), a atitude é a predisposição para realizar uma ação, porque as atitudes podem se apropriar do comportamento aprendido, uma vez que a tendência é determinar um comportamento. Nesse sentido, o desafio da EA é garantir que haja coerência entre atitude e comportamento, pois quando uma pessoa realiza uma ação, ela não é controlada por seu educador, mas a intenção de realizar tal comportamento pode ser pautada como o espaço para uma intervenção valorativa, levando em consideração as variáveis externas da pessoa como os traços de sua personalidade. A EA pode desenvolver autonomia moral, reflexão nas ações e que promova valores e habilidades de análises para resoluções de problemas socioambientais (TOZONI-REIS, 2008).

## **A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES E SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SEUS VALORES**

A formação de professores tem sido discutida e abordada sobre diferentes enfoques por pesquisadores da área, passando por diversas transformações. A partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996) as mudanças se tornaram eficazes, atingindo de certa forma os cursos do Ensino Superior de formação inicial de docentes, seus currículos e a estrutura de seus currículos. O desenvolvimento e consolidação da formação de professores ocorreram com base nas suas orientações e os cursos de licenciatura foram se adaptando e transformando seus projetos pedagógicos.

A Política Educacional Brasileira se organizou de acordo com as reformas que ocorreram durante os anos 90. A atual política educacional se baseia na Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (BRASIL, 1996), cujo texto reconhece que a educação

abrange os processos formativos em todas as dimensões da convivência social, porém a lei enfoca apenas a educação escolar, ou seja, limita-se a educação que se desenvolve em espaços próprios, devendo se vincular ao trabalho e à prática social. Destacamos que as diretrizes coordenam as ações educacionais, e a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017) tido como documento norteador complementa a organização da educação brasileira. A Lei estabelece ainda, as finalidades da educação nacional superior, articulando o desenvolvimento pleno no educando, com o seu preparo para o exercício da cidadania e a sua qualificação para a profissão.

As diretrizes curriculares básicas, buscam uma flexibilização para a elaboração dos currículos dos cursos de graduação, com a aprovação da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017) que define competência como a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para solucionar demandas complexas do cotidiano, no exercício da cidadania e no trabalho, os currículos e os programas de formação docente inicial e continuada precisam se adequar às normas para atender as demandas da BNCC.

Compreendendo que a prática educativa não é uma atividade mecânica e o objetivo da formação é para a habilitação legal do exercício profissional da docência, Pimenta (1997) descreve o processo da licenciatura como:

Dada a natureza do trabalho docente, que é ensinar como contribuição ao processo de humanização dos alunos historicamente situados, espera-se da licenciatura que desenvolva, nos alunos, conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem, permanentemente, irem construindo seus saberes-fazeres docentes, a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social, lhes coloca no cotidiano. Espera-se, pois, que mobilize os conhecimentos da teoria da educação e da didática, necessários a compreensão do ensino como realidade social e, que desenvolva neles, a capacidade de investigar a própria atividade para, a partir dela, constituírem e transformarem os seus saberes-fazeres docentes, num processo contínuo de suas identidades como professores. (PIMENTA, 1997. p.6)

Fica a cargo das licenciaturas desenvolverem nos futuros professores capacidades para as abordagens curriculares e transversais nos alunos, buscando a reflexão crítica de suas ações no contexto social. O que permite a escola ir além da simples mediação do conhecimento, mas gerar discussões sobre os conhecimentos, seus contextos históricos e suas aplicações, ressaltando o cotidiano.

As pesquisas na área de Ensino de Ciências, em particular, assim como as diretrizes presentes nos documentos oficiais têm apontado que é necessário construir um novo ensino básico que vise à formação de um cidadão crítico.

Nesse sentido, após diversos debates, o Conselho Nacional de Educação definiu, em julho de 2015, às Diretrizes Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduandos e cursos de segunda licenciatura) e para formação continuada. Nesta resolução a concepção de docência é compreendida como:

(...) ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem na construção e apropriação dos valores éticos, linguísticos, estéticos e políticos do conhecimento inerentes à sólida formação científica e cultural do ensinar/aprender, à socialização e construção de conhecimentos e sua inovação, em diálogo constante entre diferentes visões de mundo. (BRASIL, 2015, p. 3)

Nessa percepção, a formação do professor deve ir além do conteúdo pré-estabelecido pela matriz curricular, pois, de acordo com Garrido, Pimenta; Moura (2000; p.92) as organizações escolares são "produtoras de práticas sociais, de valores, de crenças e de conhecimentos, movidas pelo esforço de procurar novas soluções para os problemas vivenciados". Assim como as escolas, os professores também assumem tais características, afinal estão inseridos nessa realidade e são pilares da escola, contribuindo ativamente na relação sociedade e escola.

A escola além de possibilitar a construção do conhecimento pelo aluno divide com a família o dever de educar o sujeito com

ética e moral, desde o início de sua vida escolar. Os cursos de licenciatura necessitam preparar os docentes para que desempenhem não só papel de professor de conteúdo específicos, como também o papel de educador considerando as questões sociais, e auxiliando na formação de cidadãos com valores.

Para que os docentes estejam aptos a desempenhar esse papel formador com ética e valores, é necessária uma renovação em sua própria formação. A diversidade de visões e conflitos de interesses na sociedade multicultural obriga o professor a uma atuação diversificada.

Tornou-se imprescindível a mudança no perfil do professor, que busca não só construir conhecimento, mas também um sujeito crítico de atitudes sensatas para toda a sociedade. Tal fato, fez com que se acentuasse as responsabilidades dos professores.

Nóvoa (1995) afirma que houve uma mudança radical no sistema de ensino, identificada por uma socialização original discordante e a de uma sociedade pluralista, em que os modelos de educação se opõem e os valores se contrastam por um lado, e por outro, a diversidade própria da sociedade com variadas culturas. Esse caráter unificador da multiculturalidade é o que torna obrigatória a ação diversificada e inovadora na atuação do docente.

A práxis docente é a transformação do próprio sujeito, expressa na produção de ideias, símbolos, hábitos, atitudes e habilidades, que segundo Hegemeyer (2004), a aula no contexto humano-social é considerada como o momento oportuno da docência para o acadêmico transcender ao ato de aprender, ou seja, possibilitar sua transformação em função da condição não passiva e humana.

A interação entre professor e aluno estabelece uma condição de troca, e nessa perspectiva Giroux (1997) indica que a ação do professor deve ser vista como política cultural, em que o docente é o sujeito que se transforma e assim transforma seus alunos. Neste sentido, o docente deve ser consciente de que a educação é a essência do desenvolvimento e vivência do seu aluno.

Nestes termos, as questões de caráter social e a atual realidade da escola desafia o docente a desenvolver uma postura ética e não hierarquizada em suas aulas, possibilitando reflexões e promovendo valores aos alunos a partir da condição de troca estabelecida na aula, oportunizando contextualizações e norteando problemáticas.

Os valores estão presentes durante as aulas, podendo ficar implícitos por diversos momentos, mas cabe ao professor perceber em seus alunos os valores que o constituem como cidadão, e levá-los à reflexão sobre esses valores e o quanto eles vêm interferindo em suas ações enquanto sujeitos de uma sociedade pluralista.

Os estudos sobre EA tem ressaltado a importância de trabalhar o conteúdo valorativo, apresentando que este não pode ser negligenciado. Porém, o fato de a EA com um caráter valorativo ser um tema relativamente recente nos cursos de licenciatura, os professores podem encontrar dificuldades para trabalhar os valores. O trabalho de Bonotto (2008) indica a necessidade da introdução da EA com uma perspectiva valorativa nos programas de formação docente, pois se reconhece a pertinência social e educacional dos mesmos.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa segue os pressupostos de uma investigação qualitativa, que é caracterizada por envolver uma abordagem interpretativa, segundo Denzin e Lincoln (2006). Constou como sujeitos de pesquisa, a participação de doze (12) acadêmicos do curso de Ciências Biológicas com habilitação em licenciatura de uma Universidade Estadual na região noroeste do Paraná.

Nossa hipótese consistiu em que os acadêmicos possuíam uma concepção de EA voltada à natureza e aos recursos, porém que não atendesse a todas as suas dimensões, ou seja, suas concepções seriam pontuais em apenas alguns aspectos. Assim, acreditou-se que em sua formação estudantil e acadêmica, o aluno presenciou em algum momento, a abordagem de temas socioambientais, no entanto, sem que tenha sido nominada como Educação Ambiental.

A coleta de dados se deu por um questionário com perguntas semiestruturadas aos acadêmicos, como forma de verificar suas concepções sobre Educação Ambiental e a sua formação sobre o tema, além de possibilitar sua qualificação docente. As respostas dos acadêmicos foram analisadas com base nos pressupostos teóricos da análise de conteúdo de Bardin (2011), estabelecendo-se unidades de significação, as quais foram categorizadas de acordo com as características comuns.

O questionário foi composto de 5 perguntas transcritas a seguir:

- 1 Qual a sua concepção de Educação Ambiental?
- 2 Você teve contato com a Educação Ambiental durante sua formação acadêmica? Caso positivo, caracterize sua experiência.
- 3 Cite algumas ações que você poderia desenvolver em sua prática docente.
- 4 Considerando uma escala crescente de 1-5, qual a sua pré-disposição em trabalhar temas socioambientais em uma atividade docente?
- 5 É possível relacionar valores a Educação Ambiental? Justifique.

Dividimos o questionário em dois quadros, para uma melhor compreensão dos resultados, o primeiro apresenta as concepções de Educação Ambiental categorizadas de acordo com as macro-tendências de Layrargues e Lima (2014) e o segundo sobre a formação e a possibilidade de relação entre valores e EA.

Para a análise dos dados, optou-se pela técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), que é usada para descrever e interpretar o conteúdo compreendido em documentos e textos. Possui um caráter investigativo para o processamento dos dados científicos, sendo considerada como um instrumento de análise que detém variadas formas de aplicação.

## **ANÁLISE DA CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Concepção é um processo pessoal em que as pessoas estruturam progressivamente seus conhecimentos e os organizam de modo que os entendam e possam agir sobre esses conhecimentos (GIORDAN e VECCHI, 1996). Portanto, uma concepção pode evoluir conforme se constrói o conhecimento, constituindo, assim, ao longo da vida do sujeito e de sua prática social.

No âmbito educacional, as concepções dos professores refletem diretamente em sua prática docente. Sendo assim, torna-se imprescindível averiguar e caracterizar as concepções de EA dos licenciandos, para que se estabeleçam reflexões a fim de possibilitar a evolução dessas concepções.

No que se refere aos trabalhos relacionados a EA, Reigota (2002) aponta que identificar as concepções dos indivíduos envolvidos no processo educativo é primordial, devendo este, ser o primeiro passo no desenvolvimento de ações formativas no referido âmbito.

Autores como Layrargues e Lima (2014) afirmam que ao longo da história da EA brasileira, nota-se a busca por uma definição conceitual universal sobre a práxis educativa da EA, mas que em momentos posteriores essa definição é superada por uma próxima percepção crescente, devido a pluralidade de sujeitos que dividem o mesmo espaço de atividades e saberes. A diversidade de propostas fez com que se refinassem os olhares sobre a EA. Nesse sentido, usamos as três macrotendências apresentadas pelos autores, inicialmente a Educação Ambiental foi concebida com uma prática educativa que buscava uma nova sensibilidade humana em relação à natureza, em que se desenvolve o conhecimento e que se possa amar e preservar a natureza, promovendo uma conscientização ecológica fomentada pela ciência ecológica. Essa macrotendência chamamos de conservadora.

Com o tempo se observou que existem diversos caminhos para se conceber e concretizar os meios e fins da Educação Ambiental, possibilitando a definição de duas outras macrotendências que são a pragmática e a crítica. A tendência pragmática foi considerada por Layrargues e Lima (2014) uma derivação implícita da tendência conservacionista, que de início foi motivada pela problemática do lixo urbano industrial nas cidades, essa tendência é caracterizada, sobretudo para o desenvolvimento e consumo sustentável. Enquanto que a macrotendência crítica apresenta uma abordagem pedagógica que problematiza os contextos, sustentando-se por uma revisão crítica que procure desenvolver o enfrentamento político das desigualdades e injustiças socioambientais, ou seja, nessa tendência os problemas ambientais são associados aos conflitos sociais.

A seguir apresentamos as concepções de EA dos licenciandos, que foram identificados como estagiário com a vogal E, seguido de um número cardinal (E1, E2, E3...), conforme o referencial teórico de Layrargues e Lima (2014) e as macrotendências político pedagógicas da EA. A primeira coluna mostra as macrotendências como categorias e as unidades de contexto como o conteúdo que foi submetido a classificação, segundo Bardin (2011).

Quadro 1: Macrotendências e a Concepção de Educação Ambiental

Macrotendências e a concepção de Educação Ambiental	Unidade de contexto
Conservadora	<p>"... a conduta que o ser humano apresenta com a natureza." (E3).</p> <p>"Saberes e práticas para com a natureza que não prejudique ambos os lados." (E4).</p> <p>"... sensibilizar as pessoas a mudarem algumas ações em prol do meio ambiente." (E5).</p> <p>"... atitudes positivas que temos em relação ao ambiente." (E6).</p> <p>"... conscientizar os alunos sobre a preservação do meio ambiente." (E7).</p> <p>"... educar as pessoas para cuidar do meio ambiente como um todo." (E11).</p> <p>"Despertar o interesse do aluno pelo meio ambiente e por ter atitudes que ajudem a conservá-lo." (E12).</p>
Pragmática	<p>"... construção do conhecimento para a preservação do meio ambiente e o uso consciente dos recursos." (E2).</p> <p>"Educar as pessoas a manter o ambiente de modo a não degradá-lo para ser passado aos descendentes." (E8).</p> <p>"Um conjunto de regras e objetivos que preza pela natureza." (E10).</p>
Crítica	<p>"... é a prática de ensino que visa esclarecer e promover a interação humana com o meio ambiente de forma benéfica a todos." (E9).</p>

Fonte: As autoras (2021)

Ao analisarmos o discurso dos licenciandos, constatamos que a macrotendência predominante foi a conservadora, identificada no discurso de sete (7) dos doze (12) participantes da pesquisa, pois apresenta elementos que nos remetem à preservação da natureza e do meio, a partir da educação e conscientização para uma tomada de decisão assertiva em relação ao espaço. Layrargues e Lima (2014) explicam a predominância da vertente conservadora sobre a pragmática e a crítica, por esta ser uma tendência histórica, forte e muito bem consolidada.

Quando questionado sobre seu entendimento de EA, E3 responde que: "Penso que a Educação Ambiental esteja relacionada com a conduta que o ser humano apresenta com a natureza." A preocupação com a natureza, acrescida da necessidade de mudança de comportamento do ser humano quanto ao meio ambiente pautado

sob o viés da sensibilização também emerge na fala de E5 “[...] sensibilizar as pessoas a mudarem algumas ações em prol do meio ambiente.”.

A macrotendência conservacionista de forma característica é expressada por meio das correntes ambientalistas, comportamentalista sob o viés da alfabetização ecológica. As mudanças são direcionadas ao âmbito individual, e as atividades pautadas em sensibilização e percepção da natureza, ressaltando a dimensão afetiva do indivíduo para com a natureza.

De forma similar, a concepção de Saúve (2005) de Meio Ambiente como lugar em que se vive, busca na EA desenvolver um sentimento de pertencimento, favorecimento e enraizamento, o que pode estar relacionado à mudança de comportamento a favor do meio ambiente que o acadêmico sugere em sua resposta.

Associamos as respostas E3 e E4 com a concepção de Meio Ambiente Natureza proposta por Saúve (2005), pois exploram a identidade cultural e natural, voltada para a tomada de consciência das atitudes em relação à natureza e aos seres vivos, sendo caracterizada pela associação direta da EA como forma de ensinar as condutas pessoais na e para com a natureza.

As concepções conservadoras estão voltadas em sua maioria para a preservação do meio e de seus recursos, já que esta macrotendência se apresenta associada a “pauta verde” (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p. 33). Os autores afirmam que essa tendência aponta para mudanças culturais relevantes, mas que são dificilmente concretizadas sem a transformação das bases econômicas e políticas da sociedade, como identificamos nas respostas de E7 e E11, em que promovem a EA como forma de educação e conscientização voltadas para a relação da sociedade com a natureza de uma maneira positiva. As respostas não deixam claro se envolvem os aspectos econômicos e políticos para que essa relação seja concretizada proporcionando uma mudança cultural no relacionamento do ser humano com a natureza.

A macrotendência pragmática busca o desenvolvimento sustentável, o consumo responsável, a resolução de problemas, segundo Layrargues e Lima (2014). Identificamos essa tendência no discurso de três (3) acadêmicos. As respostas dos sujeitos apontaram para uma EA voltada ao desenvolvimento de ações pontuais, a adoção de medidas ditas sustentáveis na busca de resultados

rápidos a fim de garantir que os recursos continuem disponíveis às próximas gerações. Deve ser voltada à utilização dos recursos de forma consciente, como relata E2 que “A Educação Ambiental usa a construção de conhecimento para a preservação do meio ambiente e o uso consciente dos recursos”. No entanto, este mesmo viés converge com a concepção de Meio Ambiente como Recurso de Saúve (2005), sendo que nesta concepção, a EA busca integrar uma educação econômica, voltada para a “gestão” de nossas próprias condutas individuais e coletivas.

Quando E8 responde que a EA deve educar as pessoas para que não haja a degradação do meio ambiente, garantindo-o, para as próximas gerações, consideramos essa concepção de EA dentro da macrotendência pragmática, e a relacionamos com a concepção de Meio Ambiente Problema de Saúve (2005), em que a EA é considerada uma forma de resolução de problemas pela estimulação de atividades que solucionem os problemas reais e se concretizem em projetos que possam prevenir tais problemas, como a degradação do meio ambiente, que foi ressaltada pelo acadêmico E8.

A resposta de E9 foi categorizada como macrotendência crítica, pois na concepção do acadêmico a EA é uma prática de ensino que promove esclarecimentos e interação do humano com o meio ambiente. Segundo Layrargues e Lima (2014), a EAC – Educação Ambiental Crítica ressignifica as relações entre os indivíduos e a sociedade, a natureza e a cultura, apresenta, assim, a necessidade do fortalecimento da sociedade civil, buscando transformações sociais.

Na resposta do acadêmico E1, houve à ausência de elementos que pudessem caracterizar alguma das macrotendências, embora o acadêmico considere que “Acho algo positivo, e um tema que deve ser estudado com mais atenção nas escolas e principalmente na graduação”. O acadêmico apresenta de forma confusa e abstrata suas proposições. Portanto, não identificamos numa das macrotendências, mas pode ser entendida como crítica pois o estagiário alega que o tema deve ser estudado com atenção nas escolas, porém sem certeza pela forma que se refere.

## **ANÁLISE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA FORMAÇÃO DOS ACADÊMICOS**

Segundo Minayo (2012) para estruturar a pesquisa qualitativa é necessário entender o pesquisado e se colocar no lugar do outro.

A autora acredita que os indivíduos só compreendem a si mesmos a partir de suas experiências. Portanto, relacionamos sua prática pedagógica ao reconhecimento das suas experiências, o que nos orientou no desenvolvimento de quatro perguntas do questionário.

As perguntas do Quadro 2 apontam a experiência dos acadêmicos com a EA e seja na educação básica ou na graduação como temática abordada em sua formação ou como projeto de extensão na educação superior, ou ainda, caso nunca teve contato com tal referencial. Também averiguamos quais propostas de atividades eles consideravam pertinentes para a abordagem de EA e qual a sua disponibilidade para trabalhar com esse tema. Questionamos, ainda, quanto à relação de valores na EA, como forma de constatar se eles relacionavam a EA com a conduta moral dos indivíduos.

Quadro 2: Educação Ambiental na Formação dos Acadêmicos.

Categories	Subcategorias	Unidades de Análise	Unidades de Contexto
EA na formação acadêmica	Sim	E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12.	"Não pela grade curricular, mas pela empresa júnior do curso que faço parte." "... participei da empresa júnior e realizei alguns projetos...". "Sim, mas não na grade curricular...". "Sim, durante o ensino médio...".
	Não	E1, E2, E3, E4.	"Não tive no ensino médio, nem mesmo durante a graduação." "Não, mas terei com meu projeto de iniciação científica."
Proposta de prática docente	A. práticas	E2, E3, E4, E5, E6, E7, E11.	"... passeios, práticas." "... aulas práticas." "... limpeza."
	A. teóricas	E3	"Aulas teóricas...".
	Atividades teor./prát.	E1, E3, E4, E8, E9, E10, E11, E12.	"Compostagem, pesquisas." "Projetos, oficinas, trabalhos...". "... jogos, mini cursos." "Júri simulado, recursos didáticos...".

Pré-disposição em trabalhar temas socioambientais de 1-5	5	E1, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E11, E12.	"... são temas que geram maior interesse e discussões." "... considero um tema muito importante..." "... acho legal e importante abordar essa temática em ciências, pois isso deve ocorrer menos em outras matérias."
	4	E2, E8, E10.	*sem justificativas dos acadêmicos.
Possibilidade de relacionar Valores e EA	Sim	E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12.	"... os valores estão ligados a ética de não jogar lixo, não gastar água e outras coisas..." "Sim. Porque a educação ambiental está diretamente ligada a valores que o ser humano tem, seja na reciclagem, economia de água energia e etc." "Sim, pois ter respeito ao meio ambiente já é um valor."
	Não	-	Não observado

Fonte: As autoras (2021)

Quando questionados sobre a sua formação em EA com alguma abordagem de temas socioambientais, oito (8) acadêmicos responderam que sim. Alguns deixaram claro que tiveram contato com a temática, mas não porque estava no currículo do curso de licenciatura, mas porque participaram de algum projeto que abordava o tema. Outros comentaram que sua experiência foi adquirida no ensino médio. Ressaltamos que a Educação Ambiental é garantida por documentos como LDB (BRASIL, 1996), Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (BRASIL, 1999) e Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), que propõem a EA a ser abordada de maneira transversal, não havendo a obrigatoriedade de uma disciplina específica.

Os demais acadêmicos responderam que não tiveram em nenhum momento da formação o tema Educação Ambiental. Um acadêmico relatou que trabalhara com o tema em seu projeto de iniciação científica, porém não apontou o nome do projeto e nem especificou a sua temática em sua resposta.

Ao longo da história da Educação Ambiental diferentes reuniões mundiais recomendaram estratégias de intervenção, objetivando a sensibilização, tomada de consciência, compreensão básica, responsabilidade crítica, obtenção de valores sociais e do interesse pelo meio ambiente, bem como o desenvolvimento de atitudes para solucionar problemas, elaboração de programas e eventos em funções dos fatores ecológicos, sociais, estéticos e educacionais.

Os acadêmicos apresentaram uma variedade de ferramentas para o trabalho referente à EA. Indicaram práticas docentes de caráter teórico, prático e teórico/prático, que vivencia a contextualização e desenvolvem um sentimento de pertencimento ao meio como limpeza, compostagem e passeios. Segundo Gómez e Rosales (2000) as estratégias devem ser pensadas para cumprir com os objetivos propostos pelas conferências, e que estas práticas devem promover o conhecimento, a reflexão, a compreensão e ação frente aos problemas ambientais.

Os acadêmicos se mostraram dispostos a trabalhar com a EA. Alguns justificaram como sendo um tema de grande repercussão e discussão, outros já evidenciaram a importância da temática para a sociedade, e principalmente, pelo professor de Ciências ser apontado como o responsável em trabalhar a EA, apesar de que essa temática seja multidisciplinar/ interdisciplinar. De modo geral, a pré-disposição em trabalhar EA ficou entre 4 e 5 na escala de 1-5. Nesse sentido, observamos que os acadêmicos demonstram interesse pela Educação Ambiental, embora possam não estar devidamente qualificados para a criação de projetos e abordagem como ação docente. No entanto, o interesse auxilia à possibilidade para que os acadêmicos busquem a qualificação e uma formação atualizada em vários aspectos da EA.

Todos os acadêmicos relacionaram a Educação Ambiental a valores, justificando que as ações que tomamos em relação ao meio ambiente estão diretamente ligadas aos nossos valores, que são os princípios que norteiam nossa tomada de decisão e nossas atitudes.

Neste sentido, a temática socioambiental passa a ser significativa aos acadêmicos em sua formação inicial de curso para licenciatura em geral. Considerando os acadêmicos estagiários para a docência em Ciências, apresentam-se de concepção

conservadora, porém motivados para qualificação e atuação no espaço escolar para melhor desempenho e auxílio na formação de cidadãos participativos e favoráveis à resolução de questões socioambientais.

Ainda se percebe a falta de consciência axiológica na formação dos acadêmicos não só em temas transversais, como em toda a abrangência de seu currículo e formação. No entanto, compreender que todos os conteúdos didáticos, problemáticas sociais e a postura docente em sala estão carregados de valores subentendidos em frases, gestos e atividades.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que a formação dos alunos, é resultado da sua vivência escolar, desenvolvimento de habilidades e construção dos conhecimentos. Consideramos a formação dos professores como o elemento principal para a formação cidadã, pois sua prática está relacionada ao seu modo de conceber o ensino e a sua realidade como cidadão.

O estudo identificou que a EA é concebida, em sua maioria com um viés conservacionista, dando ênfase na proteção e preservação do meio ambiente. Consequentemente, o reconhecimento dessas concepções nos auxilia a compreender a abordagem e prática docente observadas nas temáticas socioambientais, que em sua maioria, buscavam sensibilizar os alunos quanto ao cuidado e preservação do meio.

Percebemos que a EA esteve presente na formação dos acadêmicos, para alguns de maneira superficial, para outros com mais profundidade, porém todos os acadêmicos reconheceram a importância da EA na formação dos cidadãos. Os futuros docentes demonstraram disposição em trabalhar com EA elencando valores às temáticas socioambientais.

A formação inicial de professores é uma fase importante para os estagiários no sentido em ampliar sua contribuição para a melhora do ensino e de sua prática. Por isso, conhecer suas percepções e compreender os valores que os cercam auxilia na sua construção profissional direcionando reflexões e reconstruindo concepções.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Pinheiro – São Paulo : Edições 70, 2011.
- BONOTTO, D. M. B. Educação ambiental e educação em valores em um programa de formação docente. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 7, n. 2, p. 313-336, 2008.
- BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, DF, 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 27/03/2020.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais**. Brasília: Secretária da Educação, Ministério da Educação, 2015.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC. 2017. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_20dez\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf)>. Acesso em: 04/04/2020.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. 2ª versão. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: MEC/ Secretaria da Educação Média e Tecnológica, 1999.
- DENZIN, N. K; LINCOLN, Y. S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e prática**. São Paulo: Gaia. 1994.
- GARCIA, C. M. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Porto: Porto, 1995.
- GARRIDO E.; PIMENTA, S. G.; MOURA, M. O. A pesquisa colaborativa na escola como abordagem facilitadora para o desenvolvimento da profissão do professor. In: MARIN, A. J. (Org.). **Educação continuada: reflexões, alternativas**. Campinas: Papyrus, 2000.
- GIORDAN, A. VECCHI. G. de. **As origens do saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos**. Porto Alegre. Artes Médicas. 1996.
- GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais**. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- GÓMEZ, J. G.; ROSALES, J.N. **Estrategias didácticas en Educacion Ambiental**. Málaga. Editorial Aljibe. 2000.
- HAGEMEYER, R. C. de C. Dilemas e desafios da função docente na sociedade atual: os sentidos da mudança. **Educator**, Curitiba, nº24, p.67-85, UFPR, 2004.
- LAYRARGUES, P.; P; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XVII, n. 1, p.23 – 40. 2014.
- MINAYO, M. C. de S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência e saúde coletiva**. vol.17 n.3, p – 621-626, Rio de Janeiro, Mar. 2012 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000300007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300007)> Acesso em: 15 jan. 2020.
- NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 2.ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
- PIMENTA, S. G. **Formação de professores – saberes da docência e identidade do professor**. Nuances, vol. III, São Paulo,1997.

*As concepções de... - Fabiane Borges-Pacanhela e Ana Lúcia Moreira*

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2002.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n.2, p. 317-322. 2005.

TOZONI- REIS, M. F. de C. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

Submetido em 25 de maio de 2021

Aceito em 13 de junho de 2021

Publicado em 16 de dezembro de 2021

