

# PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A PRÁXIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

## TEACHING PERCEPTION ON THE PRACTICES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE EARLY YEARS OF FUNDAMENTAL EDUCATION

### PERCEPCIÓN DOCENTE SOBRE LAS PRÁCTICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS PRIMEROS AÑOS DE LA EDUCACIÓN FUNDAMENTAL

Juliete Gomes Póss Asano\*  
juliete\_poss@hotmail.com

Priscila Carozza Frasson Costa\*  
priscila@uenp.edu.br

Rodrigo de Souza Poletto\*  
rodrigopoletto@uenp.edu.br

Lucken Bueno Lucas\*  
luckenlucas@uenp.edu.br

\* Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procopio-PR – Brasil

#### Resumo

Esta pesquisa objetivou desenvolver uma investigação com professores(as) dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, na expectativa de vislumbrar qual a percepção desses profissionais em relação à importância da EA nesta etapa de ensino, assim como, evidenciar quais práticas pedagógicas e algumas das dificuldades encontradas na realidade da escola. Esta pesquisa é de abordagem qualitativa. O instrumento de coleta de dados foi um questionário semiestruturado construído a partir da ferramenta *online* do Google Forms e disponibilizado pelo aplicativo WhatsApp. Os resultados indicaram desafios pelos professores, que necessitam de atenção e de incentivos em diversos setores, entre eles políticos, na formação inicial e continuada, e apoio no âmbito escolar.

**Palavras Chave:** Professores. Google Forms. Meio Ambiente.

#### Abstract

This research aimed to develop an investigation with teachers from the Early Years of Elementary School, in the expectation of seeing what the perception of these professionals is in relation to the importance of AE in this teaching stage, as well as showing which pedagogical practices and some of the difficulties encountered the reality of the school. This research has a qualitative approach. The data collection instrument was a semi-structured questionnaire built from the Google Forms online tool and made available by the WhatsApp application. The results indicated challenges for teachers, who need attention and incentives in several sectors, including politicians, in initial and continuing education, and support in the school environment.

**Keywords:** Teachers. Google Forms. Environment.

#### Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo desarrollar una investigación con maestros de los primeros años de la escuela primaria, con la expectativa de ver cuál es la percepción de estos profesionales en relación con la importancia de la EA en esta etapa de enseñanza, así como mostrar qué prácticas pedagógicas y algunas de las dificultades encontradas La realidad de la escuela. Esta investigación tiene un enfoque cualitativo. El instrumento de recopilación de datos fue un cuestionario semiestruturado creado a partir de la herramienta en línea Google Forms y puesto a disposición por la aplicación WhatsApp. Los resultados indicaron desafíos para los maestros, que necesitan atención e incentivos en varios sectores, incluidos los políticos, en educación inicial y continua, y apoyo en el entorno escolar.

**Palabras clave:** Maestros. Google Forms. Medio ambiente.

## **INTRODUÇÃO**

A Educação Ambiental (EA) é uma práxis educativa com intenção social, que ocorre processualmente e visa transformações epistêmicas, culturais e sociais. Esse processo desenvolve-se a partir da conscientização e sensibilização dos educandos, a fim de possibilitar reflexões-ações, para que ele reconheça a sua responsabilidade em relação ao meio ambiente (LOUREIRO; TORRES et al., 2014).

Nos espaços educacionais é fundamental proporcionar aos estudantes desde a Educação Infantil (EI) a vivência e construção de valores como a solidariedade, a cooperação, a honestidade, a responsabilidade, a participação e a justiça, praticando-os no dia a dia, tornando-os espontâneos, desenvolvendo atitudes que sejam condizentes com o mundo que queremos. Para que sejam efetivas essas aprendizagens na EA é necessário envolvimento afetivo, lúdico, de comprometimento com a sensibilização e a mudança de hábitos culturais (BARCELOS, 2008).

Diante dos elementos apontados e da relevância da Educação Ambiental (EA) no processo educativo, realizou-se os seguintes questionamentos: qual a percepção dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental em relação a importância de se trabalhar a EA nesta etapa de ensino? Qual a percepção dos (as) professores (as) em relação a práxis da EA nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental?

Tais questões foram norteadoras para desenvolver uma investigação com professores(as) dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental da Escola Municipal Caetano Vezozzo, localizada na cidade de Cambará-PR, com o objetivo geral de vislumbrar a percepção dos profissionais em relação à importância da EA nesta etapa de ensino, e com os objetivos específicos de investigar se os(as) professores(as) consideram relevante a abordagem da EA, evidenciar quais práticas pedagógicas de EA os(as) professores(as) desenvolvem com suas turmas, identificar os possíveis desafios encontrados pelos(as) professores(as) e verificar o desenvolvimento de projetos realizados pelos(as) professores(as) com temáticas que envolvam a EA.

## **A RELEVÂNCIA DA PRÁXIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO**

A educação tem o papel de formar cidadãos, nessa perspectiva a escola deve formar de maneira integral o sujeito, preparando-o para a prática da cidadania. Portanto, é indispensável trabalhar capacidades como o equilíbrio e autonomia pessoal, a inserção e atuação social, entre outras, que

também são relevantes para formação do cidadão. Assim, o professor precisa estar consciente do seu papel como mediador na formação de cidadãos e cidadãs, a fim de que seus alunos sejam membros ativos e participativos na sociedade (ZABALA, 1998). Em convergência os autores Nóvoa (1995), Gauthier *et al.* (2013) e Tardif (2014), elencam que o ensino é um processo interativo e dinâmico com a finalidade de instruir membros da sociedade.

A EA tem caráter formativo, que favorece a compreensão da realidade humana, de forma a reconstruir valores nos aspectos sociais, culturais e econômicos. Para tanto, objetiva instrumentalizar o cidadão para compreender e agir de forma autônoma sobre sua própria realidade histórica, construída pelas relações sociais. Assim, a EA tem intenção de contribuir para a formação de indivíduos críticos e reflexivos capazes de repensar sua própria prática social (LOUREIRO, 2004). Diante disso, a EA é mediadora da ação humana, e articula teoria e prática, a fim de proporcionar saberes necessários para a ação transformadora do cidadão no mundo (TOZONI-REIS, 2004).

Nesse sentido, Shulman (1987), Pimenta (2000) e Gauthier *et al.* (2013) relatam em seus estudos a importância de possibilitar aos alunos uma participação ativa durante processo de ensino e aprendizagem, para que eles possam desenvolver significativamente habilidades, atitudes e valores numa perspectiva humanista, em que compreendam a necessidade de uma sociedade mais justa e livre.

Desse modo, o tema engloba as relações sociais e favorece a compreensão da realidade, sendo fundamental a sua práxis no contexto escolar.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) preveem:

A principal função do trabalho dentro da escola com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidirem e a atuarem na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes e procedimentos. Esse é o grande desafio para a educação. Comportamentos ambientalmente corretos serão aprendidos na prática do dia-a-dia na escola: gestos de solidariedade, hábitos de higiene pessoal e dos diversos ambientes (BRASIL, 1998 p.67).

Portanto, trazem a importância dos professores trabalharem aspectos da realidade local dos educandos, pois possibilita ações e reflexões sobre um universo acessível e conhecido, tornando a práxis educativa significativa. Salienta assim, a relevância de apresentar aos alunos vivências diferentes, que considerem a complexidade das temáticas socioambientais, possibilitando a ampliação das perspectivas frente sua realidade, levando em conta os aspectos sociais, ambientais e culturais (BRASIL, 1997).

Logo, a meta é formar cidadãos que possam posicionar-se criticamente, com responsabilidade, por meio do diálogo, com a consciência de ser um agente transformador do seu meio, para que assim, contribuam positivamente para a reversão da crise socioambiental planetária (LOUREIRO, 2004).

Assim, por meio da práxis da EA é proporcionada aos alunos a sensibilização e tomada de consciência da necessidade de se adotar a ética da vida sustentável, modificando atitudes e reavaliando valores e comportamentos. É notória a necessidade de apoio à vida sustentável, em se permitir que as comunidades zelem pelo seu próprio ambiente para se chegar à autêntica “Sustentabilidade”.

## PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa é de abordagem qualitativa, que de acordo com Tozoni-Reis (2007) preocupa-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. Quanto a classificação dos objetivos da pesquisa, a mesma se enquadra em descritiva, pois de acordo com Gil (2008), consiste em levantar características de um grupo, que neste caso investigou o perfil dos participantes, seus pontos de vistas e as atitudes desenvolvidas em relação a EA.

Este estudo foi desenvolvido no município de Cambará, na região norte do Paraná. A escola investigada foi a Escola Municipal “Caetano Vezozzo” que oferta: Educação Infantil (EI), Ensino Fundamental (EF) e Educação de Jovens e Adultos (EJA) e fica localizada na zona urbana. A pesquisa foi realizada no mês de maio do ano de 2019. O público alvo foi professores (as) efetivos que atuam nos Anos Iniciais do EF. nos períodos matutino e vespertino.

Para o levantamento dos dados, a fim de identificar a percepção docente sobre a práxis da EA nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (EF), foi aplicado um questionário semiestruturado que foi elaborado utilizando a ferramenta online do *Google Forms*, sendo composto de dez questões das quais quatro eram objetivas e seis subjetivas, o questionário foi enviado pelo aplicativo *WhatsApp* para dezenove professores(as) do público alvo, dos quais doze responderam.

A utilização do questionário aplicado aos (às) professores (as) esteve diretamente associada à obtenção das respostas que pudessem contribuir para o alcance dos objetivos da pesquisa. O questionário foi dividido em duas partes: perfil do (a) docente e questões da pesquisa, conforme se pode observar no Quadro 1 a seguir.

**Quadro 1 – Questões do questionário****QUESTIONÁRIO****1. Há quanto tempo atua como professor?**

- a) Menos de 2 anos
- b) Entre 2 e 4 anos
- c) Entre 5 e 10 anos
- d) Acima de 10 anos

**2. Qual a sua formação inicial?**

R:

**3. Os professores participam de capacitações que envolvem conceitos e práticas com a temática da Educação Ambiental?**

- a) Sim
- b) Não
- c) Sempre
- d) Raramente

**4. O que você entende por Educação Ambiental?**

R:

**5. Em sua opinião é relevante trabalhar a EA nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental?**

R:

**6. A escola possui materiais didáticos que contemplem a Educação Ambiental?**

- a) Sim
- b) Não

**7. As práticas pedagógicas realizadas sobre a esta temática são eficientes para atingir os alunos? Percebe mudanças de atitudes no cotidiano? Comente.**

R:

**8. Já desenvolveu algum projeto relacionado à EA?**

R:

**9. Quais os desafios que você encontra para trabalhar com a Educação Ambiental?**

R:

**10. Para você quem é o responsável por trabalhar a EA na escola?**

R:

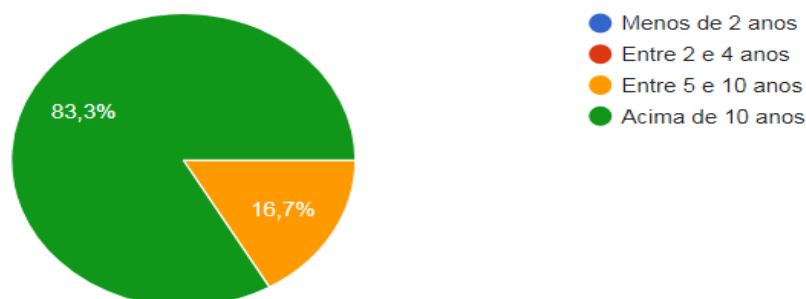
**Fonte:** Os autores (2019).**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para delinear o perfil dos participantes, assim como, as suas concepções sobre o tema investigado, foram analisadas as respostas obtidas dos doze docentes que atuam na Escola Municipal Caetano Vezozzo, sendo estes professores (as) dos Anos Iniciais do EF que aceitaram participar da pesquisa e que responderam anonimamente ao questionário. Assim, foram codificados em P (Professor), seguidos de um número ordinal por exemplo: P1, P2.

Foi identificado que 83,3% atuam na docência há mais de dez anos e 16,7% com experiência entre cinco e dez anos. Quanto às áreas de formação inicial dos professores são: Pedagogia, Magistério, História e Educação Física.

**Figura 1** - Gráfico de respostas do Formulários Google.

Pergunta: Há quanto tempo atua como professor? Número de respostas: 12 respostas.



**Fonte:** Os autores (2019).

Apos elencar o perfil dos participantes, a seguir serão apresentados os dados obtidos na segunda parte do questionário, que se refere as questões da pesquisa.

Com base nas respostas da questão quatro, foi evidenciado que para a maioria dos professores(as) participantes da pesquisa, a EA está relacionada ao cuidado com o meio ambiente e a sua preservação. Conforme pode-se observar nos excertos abaixo:

- P1 *“Envolve entender a preservação do meio ambiente”*  
 P2 *“Relacionado ao meio ambiente”*  
 P3 *“Acho que seria a parte da educação que estuda sobre o meio ambiente e os seres que os habita”*  
 P4 *“educar nossas crianças a preservar o meio ambiente”*  
 P5 *“Acho muito importante conscientizar a comunidade para ter um ambiente melhor”*  
 P6 *“A prática de passar Informações e estimular a sociedade a vias mais sustentáveis, para a preservação do meio ambiente”.*  
 P7 *“Levar as pessoas a compreender a importância de cuidar da meio ambiente para o futuro”*  
 P9 *“Valorização dos recursos naturais e aproveitamento consciente”*

Conceituando a EA, a autora Tozoni-Reis (2007) relata que:

[...] a educação ambiental é mediadora da apropriação, pelos sujeitos, das qualidades e capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivem. Podemos dizer que a gênese do processo educativo ambiental é o movimento de fazer-se plenamente humano pela apropriação/transmissão crítica e transformadora da totalidade histórica e concreta da vida dos homens no ambiente. (p. 218).

Além disso, a Lei Federal da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA de nº. 9.795/99 define em seu Art. I a EA como:

Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e a sustentabilidade. (art. 1º, Lei Federal nº 9.795, de 27/4/99).

Ainda nesse sentido, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), define a EA como:

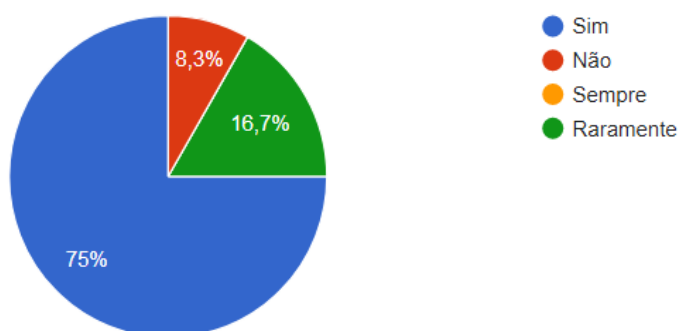
Um processo permanente nos quais os indivíduos e a comunidade tomam consciência de seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tomam capazes de agir, individual ou coletivamente na busca de soluções para os problemas ambientais, presentes e futuros (UNESCO, 1987).

As respostas obtidas no questionário não se distanciaram da essência da EA, que tem relação com o cuidado com o meio ambiente, mas, fica evidente uma perspectiva reducionista e simplória. Não considerando aspectos relevantes a práxis da EA, que ocorre por meio da ação-reflexão, visando transformações e soluções para os problemas ambientais.

**Figura 2** - Gráfico de respostas do Formulários Google da questão 3.

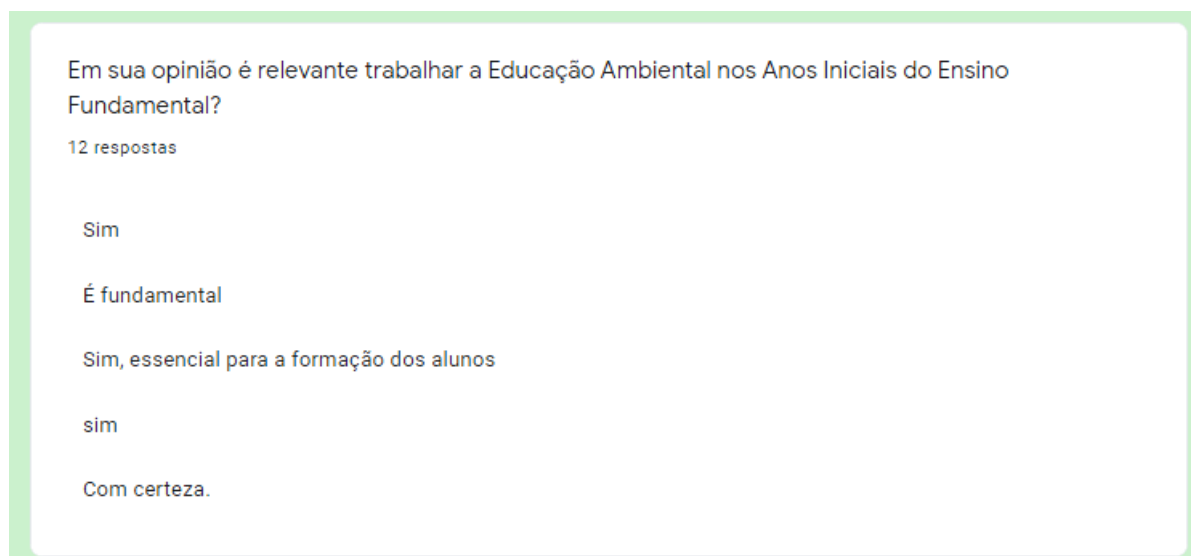
Os professores participam de capacitações que envolvem conceitos e práticas com a temática da Educação Ambiental?

12 respostas



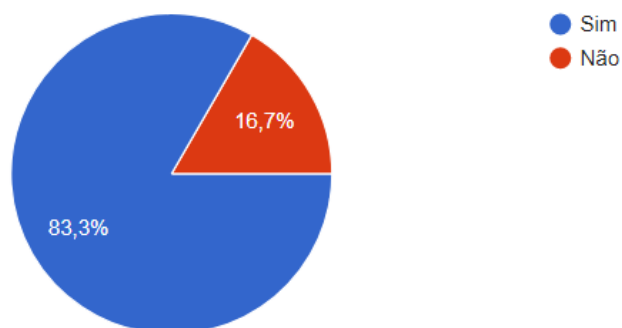
**Fonte:** Os autores (2019).

Quando questionados sobre a relevância de se trabalhar a EA nos Anos Iniciais do EF (questão cinco), os professores responderam considerar fundamental a abordagem da EA nesta etapa de ensino, para a formação dos alunos.

**Figura 3** - Respostas da questão cinco.

**Fonte:** Os autores (2019).

**Figura 4** - Gráfico de respostas do Formulários Google. Pergunta: A escola possui materiais didáticos que contemplem a Educação Ambiental? Número de respostas: 12 respostas.



**Fonte:** Os autores (2019).

Os dados apresentados indicam que para maioria dos participantes da pesquisa, a escola tem materiais que contemplam a EA. A Escola Municipal Caetano Vezozzo trabalha com o Sistema Apostilado Sistema Educacional Família e Escola (Sefe), e além dos conteúdos incluídos na apostila bimestral, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Cambará forneceu por meio desse convênio com a Sefe, livros paradidáticos de uma coleção nominada “Meu Ambiente”. A referida coleção contém o livro do professor e o caderno de atividades dos alunos.



Entretanto, fica evidente em algumas falas dos entrevistados, pequena quantidade de oferta de atividades relacionadas à EA, a serem desenvolvidas na rotina escolar, e encontra-se a necessidade de capacitações voltadas para essa temática.

Nesse sentido, de acordo com Sato (2004) há questões a serem consideradas no desenvolvimento da práxis da EA, entre elas: a diversidade dos objetivos da EA; a dificuldade na delimitação de seus conteúdos; a estrutura curricular vigente; o questionamento da postura de neutralidade do professor; a ausência de materiais didáticos; quando existentes, são inadequados; a complexidade de interrelacionar o processo de educação e da EA; e também, o questionamento sobre como as Universidades vem desempenhando seu papel na formação de profissionais, que sejam capazes de enfrentar as demandas da sociedade atual.

Outro questionamento foi se: As práticas pedagógicas realizadas sobre a temática são eficientes para atingir os alunos? Apresentamos algumas respostas:

P1 *“Se trabalhado tem resultados sim”*

P3 *“O pouco do que se é estudado, á ajuda no aprendizado do aluno. E as mudanças desta atitudes vão aparecendo com o tempo.”*

P6 *“Sem dúvidas, com aprendizagem os alunos, aplicam e repassam as informações aprendidas na educação ambiental.”*

P7 *“Sim principalmente com alunos menores eles tem um maior comprometimento”*

P9 *“Sim, os alunos aprendem a necessidade de valorizar os recursos naturais”*

P12 *“Sim. Mas é necessário que o professor faça capacitações para isso.”*

Outro questionamento foi: Quais os desafios que você encontra para trabalhar com a EA? Elencamos algumas respostas significativas:

P2 *“A falta de conscientização dos alunos e familiares”*

P3 *“A falta de material e capacitações sobre o tema.”*

P5 *“Conscientizar a comunidade”*

P6 *“A rotina dos conteúdos”*

Diante das respostas apresentadas, observou-se que apesar dos professores(as) reconhecerem a relevância de se trabalhar a EA nos Anos Iniciais do EF, e de lançar mão de materiais didáticos para que sejam desenvolvidas atividades frente à temática, há muitos desafios na rotina escolar, e portanto, dificuldade em desenvolver um práxis efetiva da EA.

Ou seja, está configurado um cenário de desafios para a inserção da EA no contexto escolar. Santos *et al.* (2001, p. 26) ressaltam que para amenizar o cenário, “só será possível se o sistema for capaz de adaptar-se às suas necessidades [da EA] e ela, por sua vez, conseguir obrigá-lo a uma profunda mudança que reestabeleça dos fins até os conteúdos e metodologias de ensino”. Só será possível alcançar essas mudanças se os professores também transformarem a sua prática, e que “a formação é a chave da

mudança que se propõe, tanto pelos novos papéis que os docentes terão de desempenhar no seu trabalho, como pela necessidade de que eles sejam os agentes transformadores de sua própria prática” (SANTOS *et al.*, 2001, p. 26).

É preciso compreender a complexa dinâmica do sistema educativo, para possibilitar as mudanças tão necessárias. Guimarães (2006) e Loureiro (2005) relatam a importância de que na formação inicial, os acadêmicos desenvolvam interpretações mais amplas e interdisciplinares da realidade socioambiental, para que na sua prática educativa seja possível enfrentar o desafio da fragmentação do conhecimento nos currículos escolares.

A PNEA relata que a EA deve ser trabalhada de forma interdisciplinar, integrada, contínua e permanente nos diferentes níveis e modalidades de ensino. Assim como, que esta deve fazer parte dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas, sendo necessário que os professores em exercício recebam formação complementar em suas áreas de atuação (BRASIL, 1999).

A despeito de sua formação, entendida aqui não apenas em sua dimensão formal, mas como tudo aquilo que nos torna cada vez mais humanos, o professor que afirma não saber o que trabalhar em EA ou como aprofundar seus conteúdos, pode estar cada vez mais limitado à execução de propostas prontas oferecidas por políticas públicas ou por manuais didáticos. A separação entre a concepção (pensar, refletir, planejar e reorganizar) e a execução (a prática educativa em si) põe cada vez mais o professor à margem de seu próprio trabalho, cada vez mais dependente de conhecimento especializado, de decisões e saberes externos. É o que temos visto acontecer com a EA escolar (NEVES; TOZONI-REIS, 2014, p. 65).

**Figura 5** - Gráfico de respostas do Formulários Google.

Pergunta: Para você quem é o responsável por trabalhar a Educação Ambiental na escola? Número de respostas: 12 respostas.



**Fonte:** Os autores (2019).

Como é observado na figura, 100% dos professores(as) participantes da pesquisa, se identificaram como sendo os responsáveis por trabalhar a EA na escola.

Nesse perspectiva,

A investigação do MEC “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental” (TRAJBER, MENDONÇA, 2006), além de outros trabalhos na área que problematizam as vias de entrada da EA no Ensino Formal (FESTOZO, CASSINI, NEVES, TOZONI-REIS, 2011), apontam os professores como principais sujeitos neste processo, contribuindo para a sua efetiva inserção nas escolas. (*apud.* FESTOZO; TOZONI-REIS 2014, p. 98).

Outra questão relevante para compreendermos a prática da EA na escola foi apresentada pelos autores Veiga, Amorim e Blanco (2005), que realizaram uma investigação no âmbito nacional na etapa do EF, e constaram que, quando é observada, a inserção da EA se apresenta de três formas: projetos, disciplinas especiais e conteúdos ambientais nas disciplinas, e em sua maioria, não inseridos formalmente no currículo.

Em suma, a ação do professor é fundamental para formação crítica e consciente de seus alunos, e diante da relevância da EA para formação humana, bem como para todo o nosso planeta, é imprescindível que reflitamos sobre os desafios da práxis da EA nas escolas, considerando a complexidade do sistema educacional brasileiro.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com esta pesquisa foi possível perceber que os(as) professores(as) da escola investigada reconhecem a EA como um ensino relacionado a preservação do meio ambiente, e/ou ao cuidado com o meio ambiente, não considerando sua amplitude socioambiental, cultural e as questões do ensino de valores que contribuem para uma ação transformadora.

Em relação a abordagem da EA, todos os educadores relataram que consideram ser relevante nos Anos Iniciais do EF. Entretanto, ficou evidente que não ocorrem práticas efetivas ou ações permanentes relacionadas à temática ambiental. Apenas foram citadas algumas ações pontuais que não tem caráter de continuidade.

Por fim, os dados apresentaram que há muitos desafios pontuados pelos professores, e que já foram evidenciados em outras pesquisas da área, ou seja, não são de exclusividade deste estudo. Entretanto, esta pesquisa é mais um levantamento científico que corrobora com o indicativo de que há um longo caminho de transformações no sistema educacional que precisa ser trilhado. As pesquisas e

práticas existentes são ainda insuficientes e por isso a necessidade de uma aproximação dos modelos científicos, para que possam ser reproduzidos nos diferentes contextos educativos.

## Referências

- BARCELOS, V. **Educação Ambiental**: sobre princípios, metodologias e atitudes. Rio de Janeiro, Vozes, 2008.
- BRASIL. **Lei nº 9795**, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm). Acesso em: 24 Mar. 2019.
- BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais**: meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC, 1997. 128p.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.
- CARVALHO, L. M. A Educação Ambiental e a formação de professores. *In*: MEC ; SEF, **Panorama da educação ambiental no ensino fundamental** / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília, 2001.
- FESTOZO; TOZONI-REIS. Ambientalização curricular no ensino superior: problematizando a formação de educadores ambientais. *In*: TOZONI-REIS, M. F. C. (org). **Educação ambiental a várias mãos**: educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014.
- GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S.; DESBIENS, J.; MALO, A.; SIMARD, D. **Por uma teoria da Pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2013.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental: *In*: LOUREIRO, C. F. B. *et al.* **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.
- LAYRARGUES, P.P. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2004.
- LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos**. Gestão em Ação, Salvador, v.7, n.1, jan./abr. 2004.
- LOUREIRO, C. F. B. Teoria Crítica. *In*: FERRARO JÚNIOR, L. A. (Org.). **Encontros e caminhos**: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Diretoria de Educação Ambiental, 2005.
- LOUREIRO, C. F. B.; TORRES, J. R., (orgs.). **Educação ambiental**: dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2014.

NEVES; TOZONI-REIS. Desafios para a inserção da educação ambiental na escola: em questão a carência formativa do professor a partir de duas pesquisas diagnósticas *In: TOZONI-REIS, M. F. C. (org). Educação ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas. 1. ed. - Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014.*

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. *In: NÓVOA, A. (Coord.). Os professores e sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.*

OLIVA, J. T. **A Educação Ambiental na escola: Série Educação Ambiental do Programa Salto para o Futuro.** Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 2000.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In: PIMENTA, Selma Garrido (Org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.*

SANTOS, E. C.; *et al.* Relato dos grupos de trabalho. *In: Secretaria de Educação Fundamental. Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental. Brasília. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/panorama.pdf>> Acesso em: 14 de maio de 2019.*

SATO, M. **Educação Ambiental.** São Carlos: RiMa, 2004.

SHULMAN, L. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, Cambridge, v. 57, 1987. p. 1-22.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TOZONI-REIS, M. F. C. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. *In: LOUREIRO. C. F. B. A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.*

TOZONI-REIS, M. F. C. **Educação Ambiental: natureza, razão e história.** Campinas: Autores Associados, 2004.

VEIGA, A.; AMORIM, É.; BLANCO, M. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.

Recebido em: 08/03/2020  
Aceito em: 01/11/2020

Endereço para correspondência:  
Nome: Juliete Gomes Póss Asano  
Email: Juliete\_poss@hotmail.com



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).