

Práticas Pedagógicas de Educação Ambiental nas Escolas da Rede Estadual de Casa Nova- Bahia

Pedagogical practices of environmental education in schools of the state network of Casa Nova- Bahia

DOI 10.5281/zenodo.12741209

Ana Claudia dos Passos Fernandes¹
Maryluce Albuquerque da Silva Campos²
Luciana Freitas de Oliveira Franca³

1

Resumo: A inserção da educação ambiental crítica nos espaços escolares parte de uma prática pedagógica eficiente que tome como base a transversalidade e a criticidade que esta temática requer. Dentro desse contexto, este estudo propõe investigar as práticas pedagógicas em EA nas escolas da Rede Estadual de Casa Nova -BA visando uma reflexão sobre o tema no contexto escolar. O estudo foi realizado em três escolas. Trata-se de uma pesquisa aplicada descritiva com abordagem quanti-qualitativa envolvendo estudo de campo. Quanto aos procedimentos foram utilizados análise documental dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) das escolas e questionário semiestruturado. Participaram da pesquisa vinte e um professores efetivos das unidades escolares em estudo. Os resultados apontaram que o PPP das unidades escolares não contempla uma proposta transversal de EA, abordando a temática de forma pontual nos pressupostos curriculares do referido documento. Os dados revelaram também que a maioria dos professores tem a concepção de EA naturalista, voltada para a conservação de recursos naturais. As metodologias mais citadas pelos docentes para trabalhar o tema constam de aulas expositivas e atividades em grupo. Notou-se ainda que as escolas trabalham projetos nessas temáticas apenas de forma anual ou em datas comemorativas. O resultado aponta para uma necessidade de reformulação da proposta pedagógica a fim de discutir a importância da inserção da EA crítica no contexto escolar.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Prática docente. Transversalidade.

¹Mestra em Formação de Professores e Práticas Interdisciplinares, Professora da Rede Estadual do Estado da Bahia, <https://orcid.org/0009-0005-8138-7781>, e-mail: anaclaudiapassos09@gmail.com.

² Doutora em Biologia dos Fungos, Universidade de Pernambuco Campus Petrolina, e-mail: maryluce.campos@upe.br, <https://orcid.org/0000-0001-9552-5261>.

³Doutora em Geociências, Universidade de Pernambuco, e-mail: luciana.franca@upe.br, <https://orcid.org/0000-0002-2057-287X>.

Recebido em: 19/05/2024

Aprovado em: 14/06/2024

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*



Abstract: The integration of critical environmental education in school spaces is based on an efficient pedagogical practice that emphasizes transversality and critical thinking. Within this context, this study aims to investigate pedagogical practices related to environmental education (EA) in schools within the State Network of Casa Nova, Bahia, with a focus on reflecting on the topic in the school context. The study was conducted in three schools and employed a descriptive applied research approach with a quantitative-qualitative perspective, involving field studies. The research procedures included analyzing the Pedagogical Political Projects (PPP) of the schools through documentary analysis and using a semi-structured questionnaire. Twenty-one permanent teachers from the participating schools were involved in the study. The results indicated that the PPPs of the schools did not adequately address a transversal proposal for EA, addressing the theme only sporadically within the curricular assumptions of the document. Additionally, the data revealed that most teachers held a naturalistic conception of EA, focused on the conservation of natural resources. The most commonly cited methodologies for teaching the topic were expository lectures and group activities. Furthermore, it was observed that schools worked on projects related to these themes only annually or during commemorative dates. These findings highlight the need for reformulating the pedagogical proposal to discuss the importance of integrating critical EA into the school context.

Keywords: Environmental education. Teaching practice. Transversality.

1 Introdução

Atualmente, vive-se uma crise de identidade natural, onde alguns seres humanos não se sentem pertencentes da natureza e, assim, usufruem-se exageradamente dos seus recursos naturais comprometendo o equilíbrio dos ecossistemas e das futuras gerações. Na busca pelo enfrentamento dos problemas socioambientais existe um ponto principal, necessário para minimizar esses impactos ambientais, que é o resgate do sentimento das pessoas em fazer parte da natureza (Sauvé, 2005). Nesse aspecto, a Educação Ambiental (EA) surge como elemento principal em estreitar esses laços, vinculando a identidade humana aos demais seres vivos.

Segundo Sauvé (2005), a Educação ambiental visa a refletir sobre a conservação e o consumo sustentável no aspecto solidário e equitativo, dentro de cada sociedade, entre comunidades e gerações futuras. Assim, os espaços escolares surgem como alternativas significativas para o desenvolvimento da educação ambiental. Quando se fala em educação, pensa-se em ideias, valores, sentimentos e práticas que visem a reflexão do indivíduo, não apenas a disseminação de conteúdos e saberes (Freire, 1996).

Para complementar a importância da implantação da EA pode-se citar Reigota (2009), onde o mesmo afirma que é consenso entre a comunidade internacional que a educação ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão, sejam esses espaços

formais ou não formais. Sem dúvida, a escola é um ambiente fecundo para iniciar esse trabalho e depois ampliar-se para a comunidade local.

A educação ambiental nas escolas pretende, de forma interdisciplinar, privilegiar uma mudança de comportamento dos alunos, levando-os a refletir sobre o seu papel no meio em que vivem, visando a intervir nos problemas locais e globais.

Nesse sentido, a inserção do tema meio ambiente nos currículos, busca uma maior reflexão em toda a comunidade escolar sobre o papel importante do indivíduo em participar ativamente dos problemas que surgem em sua comunidade, bem como buscar soluções que venham a intervir nesses problemas. E para isso, torna-se imprescindível que as unidades escolares adotem metodologias atrativas e inovadoras para abordar essa ideia com os seus discentes.

Partindo da ideia da transversalidade do tema meio ambiente, prevista nos PCN' S, e atualmente na nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o mesmo deve estar presente nas práticas pedagógicas dos educadores de todas as disciplinas. A seleção dos conteúdos abordados deve partir da realidade dos educandos com ações que visem o crescimento do sujeito, abrindo espaço para a reflexão, discussão e construção de conhecimentos, formando cidadãos que sejam capazes de criticar e intervir na realidade (Silva, 2018).

As pesquisas em educação ambiental devem ser ampliadas do ponto de vista escolar. Os docentes precisam refletir sobre o fazer pedagógico, identificando os problemas a serem enfrentados a partir de uma aprendizagem significativa que vise o aprimoramento do sujeito crítico e reflexivo.

Nessa perspectiva, esse trabalho pretende investigar as práticas pedagógicas de educação ambiental nas escolas estaduais de Casa Nova- BA, visando uma reflexão sobre o tema no contexto escolar, tendo como objeto de estudo documentos escolares e docentes na discussão sobre EA. Para a efetivação desse trabalho realizou-se uma análise da proposta pedagógica das três unidades escolares em estudo, além de aplicação de questionários a professores das referidas escolas, no intuito de conhecer as práticas pedagógicas em EA utilizadas pelos educadores bem como suas percepções acerca do tema.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Desenho do Estudo

Para o desenvolvimento deste estudo foi realizada uma pesquisa do tipo aplicada descritiva com abordagem quanti-qualitativa. Quanto a ser aplicada, objetiva gerar

conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos (Gil, 2007). A pesquisa descritiva pretendeu descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (Triviños, 1987).

Quanto aos procedimentos, foi realizado estudo de campo. A pesquisa de campo caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa (Fonseca, 2002).

O presente estudo foi desenvolvido obedecendo aos princípios éticos e legais que regem a pesquisa com seres humanos, dispostos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde. O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa – CISAM/UPE e aprovado segundo o Parecer Consubstanciado no Protocolo de número: 3.652.883 e CAAE:23071719.8.0000.5191, em 21 de outubro de 2019, para o desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Formação Professores e Práticas Interdisciplinares da Universidade de Pernambuco, campus Petrolina.

Como obrigatoriedade na participação da pesquisa, foi solicitado aos participantes a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após o esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que a mesma possa acarretar.

Localização do Estudo

O estudo foi realizado nas escolas da Rede Estadual em Casa Nova/ Bahia (BA), localizadas na sede do município. Sendo elas: Centro Educacional Antônio Honorato, Colégio Estadual Getúlio Vargas e Colégio Estadual Conselheiro Luiz Viana Filho. Optou-se por realizar nas três escolas visando à comparação entre os resultados das mesmas e assim ter um espelho da realidade mais aproximada.

O Centro Educacional Antônio Honorato (CEAH), conta com 32 professores efetivos e atende as etapas de ensino médio e educação profissional integrada com aproximadamente 1.294 alunos nos turnos matutino, vespertino e noturno (PPP –CEAH, 2017). O Colégio Estadual Conselheiro Luiz Viana Filho (CECLV) possui 22 professores efetivos, contemplando o ensino fundamental e ensino médio atendendo uma média de 1.050 alunos nos turnos matutino, vespertino e noturno (PPP- CECLV, 2017). E o Colégio Estadual Getúlio Vargas (CEGV) conta com 23 professores efetivos atendendo às etapas de ensino fundamental e ensino médio com aproximadamente 1.100 alunos (PPP- CEGV, 2017).

Sujeitos da Pesquisa

A pesquisa foi realizada com professores em efetiva regência das três escolas estaduais localizadas na cidade de Casa Nova, pertencentes a áreas do conhecimento de Ciências Humanas, Ciências da Natureza, Matemática, Linguagens e suas Tecnologias a fim de ter um respaldo das práticas nos diversos componentes curriculares. A amostra consta de professores efetivos das referidas escolas, sendo composta de 30% de cada área do conhecimento citada acima, por unidade de ensino. Essa amostra foi selecionada mediante lista enviada pelos gestores das escolas com a quantidade de professores por área do conhecimento. As unidades de ensino a partir de agora receberão a nomenclatura de Escola A, Escola B e Escola C, respectivamente, para preservar o sigilo das informações (Tabela 1).

Tabela 1. Composição dos sujeitos da pesquisa por área do conhecimento e unidade de ensino.

	Linguagens e suas Tecnologias	Ciências Humanas	Ciências da Natureza	Matemática e suas tecnologias
Escola A	4	2	3	1
Escola B	2	1	1	1
Escola C	2	2	1	1

Fonte: autoria própria

A porcentagem da amostra foi selecionada por sorteio dentre os integrantes da mesma área do conhecimento como está exposto na tabela acima, ao final, a amostra totalizou-se de 21 sujeitos. Foram incluídos no estudo os professores que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o TCLE. Aqueles que não se dispuseram a participar foram substituídos através de um novo sorteio.

O estudo teve boa aceitação por parte dos sujeitos, desde o momento de recepção dos gestores à apresentação da pesquisa, quanto a disponibilização do documento solicitado, bem como dos docentes que se dispuseram a participar, respondendo ao questionário enviado.

Instrumentos da pesquisa e operacionalização

Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico acerca do tema, a fim de reunir o embasamento teórico necessário à reflexão eficiente da educação ambiental nas escolas. A pesquisa bibliográfica possibilita não apenas os dados teóricos do objeto em estudo, mas um levantamento crítico e reflexivo do mesmo (Lima & Miotto, 2007).

O início da coleta de dados se deu após a emissão do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa CISAM/UPE e se deu nas seguintes etapas:

Na primeira etapa foram feitas visitas nas escolas com a finalidade de apresentar o projeto ao gestor escolar e solicitar o acesso ao projeto político pedagógico.

Para a realização da coleta de dados, o primeiro instrumento foi a análise documental do Projeto Político Pedagógico das três unidades escolares, disponibilizados em arquivo tipo *pdf* pelos coordenadores pedagógicos das instituições. Trata-se de uma etapa complementar a pesquisa, subsidiando dados encontrados por outras fontes, no sentido de corroborar a confiabilidade dos dados (Martins & Theophilo, 2009)

O segundo instrumento da pesquisa foi o questionário semiestruturado. A definição de questionário pode ser bem explícita no conceito de Gil (1999, p.128) “uma técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, *interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.*” O roteiro do questionário constava de questões fechadas e abertas e abordava temáticas como perfil do sujeito, concepção de Educação Ambiental, inserção da EA nos componentes curriculares, práticas e projetos pedagógicas.. .

Pelo contexto da pandemia do Covid 19, foi inviabilizado o contato presencial para aplicação do questionário, dessa forma realizou-se o contato com os docentes, através de ligações telefônicas e e-mails, para explicação da pesquisa e solicitação da participação dos mesmos. Nesse aspecto, optou-se pela utilização do *Google formulário* da plataforma do Gmail. Após a confirmação dos docentes, o formulário foi enviado através do *Whatsapp*.

Procedimento de análise de dados

Os dados foram analisados com o rigor metodológico e científico necessário à pesquisa qualitativa. Como metodologia da análise das informações baseado no método da Análise de Conteúdo de Bardin (1995, p.42). Que segundo a autora consiste:

... um conjunto de técnicas de análise de comunicações, visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção.

Sobre essa técnica de análise, Gomes (2011) afirma que consiste em uma investigação de um conteúdo simbólico para encontrar as respostas para as questões formuladas ou confirmar

hipóteses pré-estabelecidas. O pesquisador realiza a descrição e interpreta o conteúdo das mensagens seguindo as fases da pesquisa.

Bardin (1995) aponta que esse tipo de análise ocorre em três fases: *Pré Análise*, onde há organização do material, elaboração de hipóteses e indicadores que fundamentam a interpretação final; *Exploração do Material*, onde há um estudo aprofundado dos referenciais teóricos, elaboração de indicadores que orientarão a interpretação dos resultados, codificação e escolha de categorias e por fim o *Tratamento de resultados* que inclui a interpretação do referencial com base nos documentos e no estabelecimento de relações.

Inicialmente, realizou-se a análise documental do Projeto Político Pedagógico das unidades escolares, partindo da leitura integral dos referidos documentos, identificando a presença ou ausência de palavras chaves e estabelecendo critérios para responder ao questionamento da pesquisa, como: fundamentação teórica que elenca a proposta pedagógica no contexto da EA, se o PPP dialoga com a promoção consciente das responsabilidades do sujeito com o meio ambiente e se o PPP contempla uma proposta transversal em meio ambiente.

A análise documental constitui um método importante na execução de pesquisas qualitativas, seja complementando informações ou desvendando aspectos novos de uma temática ou problema (Alves-Mazzotti,1999). “Nesse tipo de análise, os elementos fundamentais da comunicação são identificados, numerados e categorizados. Posteriormente as categorias encontradas são analisadas face a uma teoria específica” (Appolinário, 2009, p.27).

Em relação ao questionário semi-estruturado, as questões objetivas foram tabuladas através de planilha do *excel* para transformação em gráficos e tabelas e analisadas de forma descritiva. As demais questões do roteiro foram analisadas com apreciação reflexiva e comparativa com base no referencial teórico, seguindo os princípios da Análise de Conteúdo de Bardin.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como já foi mencionado, a referida pesquisa consta da investigação do projeto político pedagógico das escolas da rede estadual de Casa Nova (BA), bem como da aplicação de entrevistas semiestruturadas a professores dessas instituições. Os resultados desse estudo foram analisados de acordo com a ordem em que ocorreram a coleta. Inicialmente foi realizada a análise documental, seguida das observações e dados das entrevistas realizadas.

Do Projeto Político Pedagógico

Após a leitura integral e análise dos projetos políticos pedagógicos (PPP) das três escolas em estudo, realizou-se a análise dos dados de acordo com os critérios relacionados no quadro abaixo e discutidos a seguir.

Quadro 1. Resultados da análise do PPP, de acordo com os critérios elencados, das escolas estaduais de Casa Nova- BA

ESCOLAS	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA QUE ELENCA A PROPOSTA PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DA EA	O PPP DIALOGA COM A PROMOÇÃO CONSCIENTE DAS RESPONSABILIDADES DO SUJEITO COM O MEIO AMBIENTE	O PPP CONTEMPLA UMA PROPOSTA TRANSVERSAL EM MEIO AMBIENTE
ESCOLA A	Consta nos pressupostos e dimensões curriculares as DCNEM (12), A Lei N°9.795/99 que institui o PNEA e os PCNs	Indica a preocupação e o cuidado que o discente deve ter com os ambientes os quais faz parte.	Cita a questão transversal de forma pontual no item questões norteadoras.
ESCOLA B	Consta nos pressupostos e dimensões curriculares a Lei N°9.795/99	Não há registros	Não consta
ESCOLA C	Consta a importância dos temas transversais citados nos PCNs.	Cita a importância dos discentes terem cuidado com o meio ambiente e as futuras gerações.	Cita brevemente a necessidade de trabalhar o meio ambiente de forma transversal no item Currículo.

Fonte: próprio autor, baseado no PPP das escolas estaduais de Casa Nova

O projeto político pedagógico da Escola A contempla fundamentação teórica de três bases legais para a EA, que são as diretrizes curriculares nacionais da Educação Ambiental, a Lei de N°9.795/99 que institui o Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e os Parâmetros Curriculares Nacionais, que abordam o meio ambiente como tema transversal (Quadro 1). Vale destacar que esse registro foi encontrado no tópico “*Pressuposto e Dimensões Curriculares*”, onde aborda a EA como obrigatoriedade no tratamento transversal do currículo da referida unidade.

Na escola B observou-se apenas a citação da Lei N°9.795/99 que institui o PNEA, na parte da matriz curricular onde são apontados os estudos transversais (Quadro 1). Na Escola C traz apenas o referencial dos PCNs indicando na parte do currículo o meio ambiente como tema transversal (Quadro 1).

O que se pode perceber nesse primeiro critério é que as unidades escolares ainda não contemplam uma proposta teórica da Educação Ambiental com caráter de transversalidade. Estas citações observadas são pontuais e não mostram uma articulação com os demais temas.

No segundo critério que buscou investigar se o PPP dialoga com a promoção consciente das responsabilidades do sujeito com o meio ambiente, observamos que na escola A essa missão está explícita na organização do ambiente físico, lá cita que “*o educador deve empenhar-se na tarefa de despertar uma consciência crítica em relação ao cuidado com o planeta, buscando sempre do espaço mais restrito que é a casa, a escola, para em seguida a cidade e o país*” (trecho retirado do PPP escola A). Porém o documento não deixa claro de que forma deverá ser trabalhado. Não foram encontrados também projetos que abordem a temática em estudo (Quadro 1).

Na escola B não encontramos registros que indiquem a promoção consciente do sujeito com o meio ambiente. Na escola C, destaca-se no item valores, a preocupação na formação do discente ético e preocupado com o meio em que vive. “... *Além de levar o aluno a ter responsabilidade ambiental e social, disseminando culturas conscientes, com atitudes de cuidado com o meio ambiente e solidárias para com as próximas gerações, garantindo posturas éticas e compromissos sociais com a comunidade*” (trecho retirado do PPP da escola C). Nesse documento também não indica a metodologia ou projeto que essas ações deverão ser desenvolvidas.

No terceiro critério buscou-se identificar se há no documento uma proposta transversal em meio ambiente. Na Escola A, registrou-se a seguinte explanação no item que aborda as questões norteadoras da unidade de ensino:

“A educação para a cidadania requer que questões sociais sejam apresentadas para a aprendizagem e a reflexão dos alunos, surgindo assim os seguintes temas chamados transversais: Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde e Orientação Sexual. A escolha desses temas deve acontecer através dos seguintes critérios: urgência social, abrangência nacional, possibilidade de ensino e aprendizagem e favorecer a compreensão da realidade e a participação social” (PPP, Escola A)

Na escola B não foi encontrado nenhum registro sobre uma proposta transversal do meio ambiente. Na Escola C, no item Concepção de Currículo encontrou-se o seguinte trecho:

“Além disso, para que o Colégio possa cumprir sua função social, os PCNs sugerem que as problemáticas sociais atuais e urgentes sejam integradas ao currículo de toda a escolaridade obrigatória como Temas Transversais, sendo eles os que seguem: ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual e pluralidade cultural” (PPP, Escola C.)

Nesses trechos observa-se que as Escolas A e C expõem nos seus documentos a necessidade de trabalhar os temas transversais, mas assim como os demais critérios já analisados, não se observa o detalhamento ou as ações necessárias para que se contemple esse princípio norteador apontado pelas instituições.

Nesta análise, pudemos perceber que as escolas, embora pertencentes à mesma rede, não possuem uma proposta de ensino articulada que contemple a Educação Ambiental. Em ambos os documentos não foram encontrados vestígios de um projeto específico para essa temática. Percebeu-se apenas, uma citação breve, sem especificações de alguns referenciais obrigatórios da educação básica. Nesse sentido, percebe-se que a EA não está presente de forma clara e objetiva nos PPPs das escolas da rede estadual de Casa Nova.

Da análise das entrevistas

A seguir será feito a apresentação e discussão dos resultados obtidos nas entrevistas realizadas com os professores efetivos das escolas em estudo. Os professores foram identificados pela sigla P seguida do número de ordem da entrevista mais a escola a qual pertencem (Escola A, B ou C). Os dados foram apresentados de acordo com o questionário aplicado, das três instituições, seguido da discussão e possíveis comparações entre as mesmas.

Perfil dos entrevistados

Na tabela abaixo apresenta-se os dados básicos do perfil dos entrevistados.

Tabela 2: Perfil sócio profissional dos entrevistados

	Sexo		Idade			Tempo de atuação	
	Fem	Mas	20 a 35	36 a 50	51 a 65	Até 10 anos	Mais de 10 anos
Escola A	70%	30%	30%	70%	-	40%	60%
Escola B	80%	20%	40%	40%	20%	40%	60%
Escola C	83,3%	16,7%	33,4%	66,6%	-	33,4%	66,6%

Fonte: dados da pesquisa. Fem = feminino; Mas= masculino

Podemos perceber que os sujeitos da pesquisa são constituídos na sua maioria por professores do sexo feminino, com idades entre 36 a 50 anos (Tabela 2). Essa predominância do sexo feminino na educação é histórico e permanece até nos dias atuais. “*No século XX a docência tomou a condição de eminentemente espaço feminino, revelando-se, atualmente, uma atividade profissional com presença significativamente maior do contingente de mulheres.*” (Lima, 2015, p.3).

Em relação ao tempo de atuação dos entrevistados nas três escolas, na maioria tem mais de 10 anos de atuação no magistério (Tabela 2). Vale destacar que é um público experiente que traz na sua bagagem ao longo dos anos, várias práticas que podem subsidiar a referida pesquisa.

Da concepção em Educação Ambiental

Inicialmente buscou-se perceber qual a concepção dos professores acerca da EA. A maioria deles expôs a opinião de educação voltada para a conservação do meio ambiente. Podemos citar algumas falas:

“Educação voltada pra preservação do meio ambiente, práticas sustentáveis no manejo do solo” (P2 Escola A).

“Formar indivíduos preocupados com os problemas ambientais, a busca pela preservação e conservação do meio ambiente e da sustentabilidade” (P6 Escola A).

“Disciplina que visa inserir conteúdos destinados a preservação ambiental a fim de resultar uma mudança de postura e gerar comportamento mais sustentáveis” (P1 Escola B).

11

Podemos perceber nessas afirmações, e na maioria dos entrevistados, a visão conservacionista e naturalista da EA. Essa compreensão ainda é muito presente no meio escolar, um entendimento que tem origem nas primeiras décadas da EA e permanece nos dias de hoje, como afirma Reigota (2014. p.12): *“Nesse sentido a EA estava muito próxima à ecologia biológica, sem que ela tivesse de se preocupar com os problemas sociais e políticos que provocam essas situações”*. Percebe-se até conceitos que atribuem a EA como disciplina, quando na verdade a mesma é uma vertente que deve ser inserida em todas as disciplinas.

Em relação ao questionário semi-estruturado, as questões objetivas foram tabuladas através de planilha do *excel* para transformação em gráficos e tabelas e analisadas de forma descritiva. As demais questões do roteiro foram analisadas com apreciação reflexiva e comparativa com base no referencial teórico, seguindo os princípios da Análise de Conteúdo de Bardin.

Todavia, podemos citar a concepção do P1 Escola A, de Geografia, que contempla a EA crítica:

“O termo Educação Ambiental é amplo, pois vai além do meio natural, a educação ambiental deve percorrer os espaços humanizados para que haja harmonia e respeito tanto com a natureza como os seres humanos”.

É importante citar também a concepção do P4 Escola C, de Biologia:

“Educação Ambiental é uma abordagem multidisciplinar que prioriza a formação do indivíduo para práticas mais sustentáveis em relação ao meio ambiente aonde vive e assim contribuir globalmente. Podendo ocorrer em espaços formais e não formais, a partir de diversas iniciativas”.

Nessas falas, nota-se que alguns educadores já conseguem perceber, mesmo que discretamente, a educação ambiental voltada para a sociedade e as relações entre si e o meio ambiente. E percebe-se que essa abordagem permeia os professores da área de Biologia e Geografia onde os debates sobre a EA crítica são mais intensos. Quando se fala em EA entendida como crítica refere-se à prioridade de análise das relações políticas, econômicas,

sociais e culturais entre a humanidade e a natureza e entre os seres humanos (Reigota, 2014). Percebeu-se também, em apenas um entrevistado, citado anteriormente, a ideia da EA multidisciplinar. É essa ideia de EA que precisamos ampliar nos contextos escolares para superar a ideia minimalista de conservação.

Com relação à concepção que os professores têm da EA não se percebeu grandes diferenças entre as três escolas. Em ambas predominou o entendimento de preservação e conservação do meio ambiente. Como já foi relatado, casos isolados de compreensão ampliada, do ponto de vista político e social, apontam que já há indícios de uma possível mudança nessa concepção.

Da inserção da EA

A inserção da temática meio ambiente nos contextos escolares é de extrema relevância já que essas questões são urgentes e necessárias. Tozoni- Reis (2013) destaca que nos últimos censos escolares apontam para um crescimento na introdução da EA nos espaços escolares, mesmo que essas práticas ainda estejam distantes do objetivo transversal que o tema requer.

Para investigar a inserção da EA no contexto dessa pesquisa, foi questionado se os professores inseriram a EA no seu componente curricular, qual o objetivo e a periodicidade. Os dados serão apresentados a seguir.

De todos os entrevistados, das três instituições, ou seja, na rede estadual de Casa Nova, 81% dos docentes inserem a educação ambiental no seu componente curricular. Detalhando esses dados por unidade de ensino, na Escola A, 70% dos professores disseram inserir a EA na sua disciplina, na Escola B 100% dos professores responderam que fazem a inserção, na Escola C 83% também declararam introduzir a EA nos seus referidos componentes. Vale destacar que os profissionais que afirmaram não inserir a temática lecionam a disciplina de Matemática e um deles Língua Portuguesa.

Para entender melhor como acontecia essa inserção, foi questionada a periodicidade desse tipo de trabalho, o qual será demonstrado no quadro a seguir. Lembrando que os dados abaixo se referem aos profissionais que declararam inserir a EA, ou seja, serão calculados de acordo com os profissionais que responderam sim no questionamento anterior.

Tabela 3. Periodicidade de inserção da Educação Ambiental nas aulas

	SEMPRE	ÀS VEZES	RARAMENTE
ESCOLA A	57,14%	28,58%	14,28%
ESCOLA B	80%	20%	-
ESCOLA C	40%	-	60%

Fonte: Autoria própria (dados da pesquisa).

Em relação ao item de inserir a EA nas suas práticas, podemos constatar que a maioria dos professores afirmou inserir a temática em suas aulas (Tabela 3). Os referidos sujeitos pertencem a diversas áreas: incluindo Física, Química, História, Geografia, Matemática, Língua Portuguesa e Biologia. As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013) destacam que os conteúdos de meio ambiente devem ser trabalhados de forma transversal em todas as disciplinas de forma interdisciplinar e articulada.

Vale destacar que o menor percentual identificado foi na disciplina de Matemática, o que revela que a área de Ciências Exatas ainda hesita em inserir essa temática. Podemos perceber um pequeno avanço da escola B, na questão da inserção, bem como da periodicidade em relação às demais. A escola A há um destaque nos que responderam inserir periodicamente. A Escola C teve um grande percentual que afirma trabalhar raramente esse tema, o que revela um dado preocupante, que mesmo realizando essa inserção, a mesma é de forma discreta.

Foi questionado também, para melhor compreensão, qual o objetivo dos educadores ao inserirem a EA nos seus planejamentos. Far-se-á a seguir uma análise de algumas falas dos docentes a respeito dos objetivos de aprendizagem.

Nesse sentido, inicia-se com as seguintes falas:

“Promover o princípio de zelo e cuidado com os ambientes em que estamos inseridos”
(P1-Escola A).

“Conscientizar sobre a limitação dos recursos naturais a fim de gerar comportamentos mais sustentáveis” (P1 Escola B).

A maioria das respostas reafirma a visão da EA voltada para a temática de conservação do meio ambiente, como também não se percebeu nesses objetivos uma articulação entre a temática e sua disciplina. Torna-se necessário ampliar o debate dessa temática nessas instituições a fim de promover um maior entendimento sobre a amplitude da EA e a importância de incorporá-la nos aspectos culturais e sociais das comunidades.

Todavia, chamou bastante atenção o objetivo do (P9 Escola A):

“Buscar demonstrar todos os aspectos de desenvolvimento da Física ao longo da história e apresentar os impactos ambientais causados, como por exemplo o desenvolvimento de Máquinas Térmicas no século XIX e a consequente alteração ambiental por queima de combustível fosseis”.

Percebe que o professor acima adequa o seu planejamento, levando o aluno a identificar problemas ambientais dentro da sua disciplina, que é Física. O planejamento é um dos principais passos para uma prática pedagógica significativa. Quando bem projetada, a aula do professor

possibilita realizar as interfaces necessárias para ampliação do conhecimento e adequação à realidade do aluno. O docente precisa ter intencionalidade nas suas abordagens, o seu objetivo deverá estar bem definido.

Destaca-se também a fala do (P5 Escola B):

“Busco instigar os alunos a refletirem e criticarem os problemas ambientais que os cercam para que sejam cidadãos conscientes”.

Trata-se de um professor de Língua Portuguesa que nos leva a refletir que a busca por contribuir com a formação do sujeito ecológico permeia a prática de alguns professores. A capacidade do professor em despertar no aluno o olhar sobre os problemas que o cercam é um exemplo de prática exitosa, que parte da reflexão sobre os problemas locais para posteriormente analisar em esfera global.

14

Sobre o desenvolvimento de projetos em educação ambiental nas escolas

Para identificar se a escola desenvolve algum projeto em educação ambiental foi questionado aos professores sobre essa ação bem como a periodicidade da mesma.

Os professores das três escolas em estudo foram unânimes nas suas respostas, indicando que essas unidades de ensino realizam projetos em Educação ambiental apenas uma vez ao ano ou em datas alusivas ao tema. Sabe-se que é comum essa prática de trabalhar projetos de EA apenas nas datas comemorativas.

Ou seja, trabalhar projetos em EA de forma pontual, certamente não vai atender a questão social e crítica que essa temática exige. Nesse sentido, essas práticas que ficam distantes dos conflitos sociais estão ligadas à visão da educação ambiental naturalista (Carvalho, 2012). Quando há esse reducionismo à um ambiente natural, a tendência é essa prática tornar-se meramente disciplinar “A educação ambiental na perspectiva emancipatória reconhece que, para politizar a questão ambiental e pensá-la de forma complexa, é preciso sair das amarras paradigmáticas que nos confinam a visões simplistas e reducionistas...” (Rodrigues, 2014. p. 201). Esses projetos precisam acontecer a partir dos problemas da comunidade, extrapolando as barreiras disciplinares e tendo continuidade nas suas ações.

Para que as escolas, trabalhem um projeto de EA que atenda às exigências da interdisciplinaridade e transversalidade, essa proposta deve estar bem fundamentada e

direcionada no seu projeto político pedagógico e nas demais propostas que a escola venha a construir. No Artigo 1º Inciso II das DCNEA, está explícito um dos objetivos da EA:

Estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes” (Brasil, 2012).

O papel das instituições de ensino deve ser a de potencializar a temática ambiental, expandindo esses projetos para além das datas festivas, permitindo a continuidade das discussões, levando sempre em consideração a realidade do sujeito e a comunidade a qual faz parte. Faz-se necessário transcender o aspecto conteudista disciplinar e que a discussão possa atingir o campo da transversalidade, onde os alunos possam interagir, participar e conhecer os problemas que o cercam além do pragmatismo disciplinar. Segundo Bonfim *et al.* (2013, p. 29) o que justifica uma temática transversal é o contexto social, cultural e histórico, quando é prezado por uma boa parte da sociedade naquele momento, mesmo que, naquele instante, não se relacione com as diferentes disciplinas.

As temáticas abordadas nesses projetos não podem ficar limitadas ao dia do meio ambiente ou árvore, precisa partir dos problemas levantados pela comunidade na qual o aluno está inserido. Morin (2000), quando aborda os sete saberes necessários, destaca a importância da educação do futuro voltada para o enfrentamento coletivo dos problemas fundamentais, alimentando a consciência das pessoas sobre nossa sobrevivência e convivência no planeta Terra. Nesse aspecto, a educação ambiental precisa funcionar como elemento de comunicação entre os sujeitos na busca por um convívio justo e harmonioso nas esferas culturais, naturais e sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação ambiental, mais do que nunca no contexto atual, tem o papel fundamental de despertar nos sujeitos uma consciência ecológica social. O indivíduo precisa conhecer o seu meio, indignar-se com atitudes que afetem a vida local e mundial e então poder intervir, dentro das suas possibilidades, nesses problemas. Precisa-se de uma revolução de valores, conceitos e concepções nessa temática, para que assim possa cumprir com os seus objetivos. E toda essa revolução, só é possível pelo caminho da educação, pelo caminho de práticas docentes significativas.

Sobre o resultado desse estudo acerca das Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental nas Escolas Estaduais de Casa Nova BA, percebe-se o quanto é importante esse olhar sobre a

educação ambiental nas escolas, sobretudo na prática pedagógica dos docentes. Os espaços escolares são ambientes fecundos e necessários para desenvolver uma EA crítica voltada para a formação do sujeito ecológico, aquele que se apropria e conhece o meio em que vive, compreendendo as relações humanas, sociais, culturais e ambientais existentes na sociedade.

Percebeu-se que o projeto político pedagógico das instituições em estudo precisa de adequações no sentido de estar mais estruturado e direcionado sobre os objetivos e metas da educação ambiental no contexto escolar contemplando os planejamentos e ações necessárias. O PPP é a bússola das instituições, para que tenhamos práticas eficientes, ações bem-sucedidas, estas precisam estar bem fundamentadas e organizadas. Torna-se necessário uma reformulação ou revisão, ouvindo toda a comunidade escolar e os profissionais envolvidos com a EA para atender os objetivos dessa temática.

Quanto à reflexão sobre a prática os professores, identificou-se que a maioria deles tem a concepção de EA conservacionista, voltada apenas para a conservação dos recursos naturais, o que deve ser desconstruído urgentemente através de formações continuadas que contemplem a divulgação da EA crítica e seus objetivos. A maioria dos docentes afirmou que insere a educação ambiental no seu componente curricular, porém há indícios de práticas fragmentadas, isoladas e voltadas apenas para a ideia minimalista da conservação.

A ideia de transversalidade do meio ambiente só será possível, quando os docentes compreenderem o verdadeiro sentido desta palavra. Enquanto houver apenas atividades isoladas dentro do contexto disciplinar, não se conseguirá atingir o propósito da educação ambiental. É preciso revolucionar os paradigmas, extrapolar as barreiras dos conteúdos didáticos e buscar alternativas que levem o sujeito a conhecer a sua realidade e poder contribuir com a mesma.

Notou-se ainda que dentre as atividades utilizadas para trabalhar esse tema ainda predominam as aulas expositivas e atividades como projetos. Estudos de caso e vistas de campo, que podem potencializar o estudo em EA, são pouco utilizadas. Nesse sentido, a reflexão constante da prática pedagógica bem definida, com seus objetivos, ações e avaliações é uma atitude necessária para que essa temática seja inserida de forma a atingir os objetivos da EA crítica.

Outro dado relevante, foi a constatação que os projetos em educação ambiental nas escolas ocorrem de forma pontual, sendo nas datas comemorativas alusivas ao tema ou uma vez

ao ano. Quando se pensa o meio ambiente apenas com uma visão reducionista, estamos perdendo a oportunidade de fortalecer o verdadeiro debate sobre a vida humana e a sua relação com as demais e o meio em que vive. Os projetos integradores são uma ótima alternativa de trabalhar a EA crítica, de forma transversal, possibilitando que essas ações e objetivos transcendam os componentes curriculares e dialoguem com o contexto do indivíduo.

Percebeu-se uma enorme vontade dos docentes em trabalhar a temática de Meio Ambiente, e isso é um grande avanço. Mas essas práticas precisam estar contextualizadas e baseadas na transversalidade. Diante disso torna-se necessário mais formações, reflexões e material para subsidiar o trabalho pedagógico.

REFERÊNCIAS

- Alves-Mazzoti, A. O. (1999). Método nas Ciências Sociais. In: Alves-Mazzoti, A. J. & Gewandsznajder, F. O. (Eds.), *Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa* (pp.99-197). São Paulo: Pioneira.
- Appolinário, F. (2009). *Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico*. São Paulo: Atlas.
- Barcelos, V. (2012). *Educação Ambiental: sobre princípios, metodologias e atitudes*. Petrópolis: Vozes.
- Bardin, L. (1995). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Brasil (2012). *Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*. Resolução nº 2.
- Carvalho, I. C. M. (2012). *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez.
- Fonseca, J. J. S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2007). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Gomes, R. (2001). A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: Minayo, M.C.S., Deslandes, S. F., & Cruz Neto, O. (Eds.), *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade*. Petrópolis: Vozes.

Lima, T. C. S., & Miotto, R. C. T. (2007). Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Revista Katálysis*, 10, p.37-45. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>

Lima, E. M. (2015). Feminização do trabalho docente. In: *Lugares dos Historiadores: Velhos e Novos Desafios*, XXVIII Simpósio Nacional de História, Florianópolis, SC, Brasil.

Lisboa, C. P., & Kindel, E. A. I. (2012). *Educação Ambiental: da teoria à prática*. Porto Alegre: Mediação.

Martins, G.A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.

Projeto Político Pedagógico do Centro Educacional Antônio Honorato. 2018

Projeto Político Pedagógico do Colégio Estadual Getúlio Vargas. 2018.

Projeto Político Pedagógico do Conselheiro Luiz Viana Filho. 2018

Reigota, M. (2009). *Meio Ambiente e Representação Social*. São Paulo: Cortez.

Reigota, M. (2014). *O que é Educação Ambiental*. São Paulo: Brasiliense.

Reigota, M. (2018). A Educação Ambiental para além dela mesma. *Ambiente & Educação*, 13 (1), 11- 22. <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/97>

Rodrigues, A. R. S. (2014). Educação Ambiental em tempos de GPtransição paradigmática: entrelaçando saberes “disciplinados”. *Ciência e Educação*, 20 (1), 195-206. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320140010012>

Sauvé, L. (2005). Educação Ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e pesquisa*, 31 (2), 317-322. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012>

Silva, N. P. M. (2018). *Ensinar o que? Para quem? Como usei os temas geradores de Paulo Freire para promover a educação ambiental na escola*. Curitiba: Appris,

Tozoni- Reis, M. F. C. (2013). A inserção da Educação Ambiental na Educação Básica: que fontes de informação os professores utilizam para sua formação? *Ciência & Educação*, 19 (2), 359-377. <https://doi.org/10.1590/S1516-73132013000200009>

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.