

**UNIVERSIDADE DE UBERABA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**  
**CIBELE CAETANO RESENDE**

**NECESSIDADES FORMATIVAS DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO**  
**AMBIENTAL DA REDE**  
**PÚBLICA MUNICIPAL DE UBERABA: UM DIAGNÓSTICO**

**UBERABA-MG**

**2018**

**CIBELE CAETANO RESENDE**

**NECESSIDADES FORMATIVAS DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL DA REDE  
PÚBLICA MUNICIPAL DE UBERABA: UM DIAGNÓSTICO**

Trabalho apresentado para a banca de defesa perante o Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Uberaba (UNIUBE), como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do Prof. Dr. Orlando Fernández Aquino.

Linha de pesquisa: Desenvolvimento Profissional, Trabalho Docente e Processo de Ensino-aprendizagem.

**UBERABA-MG**

**2018**

Catálogo elaborado pelo Setor de Referência da Biblioteca Central UNIUBE

Resende, Cibele Caetano.

R311n      Necessidades formativas de professores de educação ambiental da rede pública municipal de Uberaba: um diagnóstico / Cibele Caetano Resende. – Uberaba, 2018.  
93 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade de Uberaba. Programa de Mestrado em Educação. Linha de pesquisa: Desenvolvimento Profissional, Trabalho Docente e Processo de Ensino-Aprendizagem.  
Orientador: Prof. Dr. Orlando Fernández Aquino.

1. Educação. 2. Formação continuada. 3. Professores – Educação ambiental. I. Aquino, Orlando Fernández. II. Universidade de Uberaba. Programa de Mestrado em Educação. III. Título.

CDD 370

**CIBELE CAETANO RESENDE**

**NECESSIDADES FORMATIVAS DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL DA REDE  
PÚBLICA MUNICIPAL DE UBERABA: UM DIAGNÓSTICO**

Dissertação de Mestrado apresentada perante o Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Uberaba, como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Educação, previsto no Regulamento do Programa sob orientação do Prof. Dr. Orlando Fernández Aquino.

Uberaba, 15 de março de 2018.

---

Prof. Dr. Orlando Fernández Aquino UNIUBE - Uberaba-MG

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Roberto Valdés Puentes-UFU

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Rodrigues UNIUBE-Uberaba-MG

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a Deus.

À minha família que sempre me apoiou e acreditou nas minhas lutas, participando das conquistas durante todos os anos de estudos e dedicação à carreira docente.

A meus colegas professores, que acompanharam cotidianamente meus esforços e, mesmo em processo formativo, continuei dedicando a minha carreira no magistério aos meus alunos da Educação Básica.

## **AGRADECIMENTOS**

A todos os colegas professores que acreditam que sua prática docente transforma e gera mudanças no aprendizado de seus alunos.

A todos os educadores ambientais brasileiros que atuam constantemente a favor de transformar o meio no qual vivemos através de práticas socioambientais, na perspectiva de mudanças de pensamento e comportamento das atuais e futuras gerações.

## RESUMO

A presente dissertação se insere na linha de pesquisa Desenvolvimento Profissional Trabalho Docente e Processo de Ensino-Aprendizagem, sendo que a pesquisa faz parte de um projeto maior intitulado “Formação Continuada dos Professores em Minas Gerais: políticas, programas, necessidades e impactos na aprendizagem dos alunos” (Edital da Pape-CNPq. 049/2017), coordenado pelo orientador desta Dissertação. Dentro desse tema recortou-se o objeto da investigação como sendo as necessidades de formação continuada dos professores da Rede Pública Municipal de Uberaba, MG, para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental. Conforme o objetivo formulou-se o seguinte problema científico: qual o diagnóstico de necessidades de formação continuada dos professores da Rede Pública Municipal de Uberaba, MG, para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental. A hipótese de trabalho formulada foi a seguinte: caso se estabeleçam relações adequadas entre as informações oferecidas pelas políticas públicas, os resultados das pesquisas sobre formação de professores de professores no Brasil e o que dizem os professores da Rede Pública Municipal de Uberaba sobre sua formação, será possível obter um diagnóstico de suas necessidades para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental. A metodologia geral da investigação implicou na pesquisa bibliográfica, com intuito de detectar junto aos pesquisadores quanto à formação continuada de professores e o que se espera deles para o exercício da docência no contexto brasileiro e global. A pesquisa documental correspondeu aos Documentos Legais existentes no Brasil sobre a formação de professores, inclusive a nível municipal, e ao trabalho de campo por meio da aplicação de questionário para professores da Educação Básica de Uberaba, MG. Quanto ao questionário, este foi aplicado a um grupo de “Professores Referências” que atuavam no ano de 2017 nos grupos da Jornada Ampliada, responsáveis pelos Grupos de Liderança “Agentes Ambientais”, formados por alunos da Rede Pública Municipal de Ensino de Uberaba, MG, com o trabalho de Educação Ambiental. Os dados obtidos mediante o questionário foram processados com o Software Microsoft Excel e através da coleta obteve indicadores e mediana ponderada às quais possibilitou detectar as necessidades formativas dos professores. A pesquisa identificou as seguintes necessidades de formação: maior ênfase nos conteúdos científicos da Educação Ambiental; procedimentos metodológicos para o trabalho em grupo e o desenvolvimento de habilidades nos alunos; ações concretas sobre como melhorar as práticas docentes na Educação Ambiental.

Palavras-chave: Necessidades Formativas. Formação Continuada. Professores de Educação Ambiental. Educação Básica.

## **ABSTRAT**

This dissertation is part of the research project Professional Development Teaching Work and Teaching-Learning Process, the research being part of a larger project entitled "Continuing Education of Teachers in Minas Gerais: policies, programs, needs and impacts on the learning of students "(Edital da Pape-CNPq 049/2017), coordinated by the advisor of this Dissertation. Within this theme, the object of the investigation was cut as the needs of continuous training of the teachers of the Municipal Public Network of Uberaba, MG, to put into practice the transversal axis of Environmental Education. According to the objective, the following scientific problem was formulated: what is the diagnosis of continuing education needs of the teachers of the Municipal Public Network of Uberaba, MG, to put into practice the transversal axis of Environmental Education. The hypothesis formulated was as follows: if appropriate relations are established between the information offered by public policies, the results of research on teacher education in Brazil and what the teachers of the Municipal Public Network of Uberaba say about their education, it will be possible to obtain a diagnosis of their needs to put into practice the transversal axis of Environmental Education. The general methodology of the investigation implied in the bibliographical research, in order to detect together with the researchers about the continuous formation of teachers and what is expected of them for the exercise of teaching in the Brazilian and global context. The documentary research corresponded to the Legal Documents existing in Brazil on teacher education, including at the municipal level, and to the field work through the application of a questionnaire to teachers of Basic Education in Uberaba, MG. As for the questionnaire, this questionnaire was applied to a group of "Teachers References" who worked in 2017 in the Extended Day groups, responsible for the "Environmental Agents" Leadership Groups, formed by students of the Municipal Public Education Network of Uberaba, MG , with the work of Environmental Education. The data obtained through the questionnaire were processed with the Microsoft Excel Software and through the collection obtained indicators and weighted median to which it was possible to detect the training needs of the teachers. The research identified the following training needs: greater emphasis on the scientific content of Environmental Education; methodological procedures for group work and the development of skills in students; concrete actions on how to improve teaching practices in Environmental Education.

Keywords: Formative Needs. Continuing Education. Teachers of Environmental Education. Basic education



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Dados sociodemográficos

Tabela 2- Satisfação dos professores com os conteúdos da formação continuada.

Tabela 3- Satisfação com as atividades de formação continuada em que houve participação

Tabela 4- Impacto da formação na aprendizagem dos professores

Tabela 5- Impacto da formação continuada na sala de aula e na aprendizagem dos alunos

Tabela 6- Outras atividades de formação

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BNCC- Base Nacional Comum Curricular

CAPES- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CONAE- Conferência Nacional de Educação

COM-VIDA- Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida

DEB- Diretoria de Educação Básica

EA- Educação Ambiental

FAPEMIG- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

IES- Instituições de Ensino Superior

IDEB- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Diretoria de Estatísticas Educacionais

IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC- Ministério da Educação

ONG- Organizações não Governamentais

PCN- Parâmetros Curriculares Nacionais

PEB- Professor de Educação Básica

PDME- Plano Decenal Municipal de Educação

PIBID- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PNE- Plano Nacional de Educação

PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental

SEMED- Secretaria de Educação de Uberaba

UNESCO- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| <b>INTRODUÇÃO</b> .....  | 08 |
| <b>CAPÍTULO 1 - POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: BREVE DISCUSSÃO</b> .....  | 16 |
| 1.1 Lei de Diretrizes e Bases e a formação dos profissionais da educação.....  | 16 |
| 1.2 Plano Nacional De Educação: metas e estratégias de valorização do profissional da educação.....  | 22 |
| 1.3 Política Nacional de formação profissional para Educação Básica.....   | 25 |
| 1.4 Analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais e as adequações da Base Nacional Comum Curricular: conjunturas políticas e construção de um novo currículo para os temas ambientais..... | 29 |
| 1.5 Política nacional de Educação Ambiental e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.....  | 32 |
| 1.6 Formação docente: discussões e pressupostos quanto à formação continuada dos professores no Brasil .....   | 35 |
| <b>CAPÍTULO 2 - PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA FORMAÇÃO E DOS ESTUDOS DE NECESSIDADES DOS PROFESSORES</b> .....  | 39 |
| 2.1. O que se esperar dos professores que atuam na Educação Básica do país?.....   | 40 |
| 2.2. Formação continuada de professores: conhecendo conceitos através do estudo de diversos autores.....   | 43 |
| <b>CAPÍTULO 3- ANÁLISE DOS DADOS: O QUE DIZEM OS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE UBERABA, MG, SOBRE SUA FORMAÇÃO CONTINUADA?</b> .....  | 50 |
| 3.1. Análise e discussão dos dados.....  | 51 |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....  | 69 |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....   | 73 |
| <b>ANEXOS</b>  |    |
| ANEXO A: FICHA PARA ANÁLISE DOCUMENTAL.....  | 80 |
| ANEXO B. FICHA PARA ANÁLISE DO CONTEÚDO.....   | 82 |
| ANEXO C: QUESTIONÁRIO.....   | 84 |

ANEXO D: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....86

ANEXO E: APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE DE  
UBERABA.....92

## INTRODUÇÃO

A formação de professores, tanto inicial como continuada, tem sido objeto de investigações de diferentes pesquisadores com variados enfoques ao longo dos últimos anos. Esta pesquisa trata, justamente, da formação continuada de professores da Educação Básica e faz parte de um projeto de maior amplitude intitulado: “Formação Continuada dos Professores em Minas Gerais: políticas, programas, necessidades e impactos na aprendizagem dos alunos” (Edital da Pape-CNPq. 049/2017), coordenado pelo orientador desta dissertação.

Ser professor no século XXI exige compromisso, dedicação e muito estudo com o intuito de atender às demandas e aos desafios propostos pelas tecnologias, pelos modos de organização das famílias, comportamentos sociais em constante mudança e valores sociais emergentes que afetam crianças, jovens e adultos. Tudo isso, como se sabe, tem notável impacto nas escolas, no trabalho educativo dos professores e na aprendizagem dos alunos.

Sabe-se, por meio das pesquisas realizadas por autores da área, apenas a formação inicial dos professores não satisfaz todas as necessidades formativas desses profissionais, seja por descompasso com a realidade, seja pelo caráter volátil das constantes mudanças e pela evolução da construção do conhecimento e dos desafios crescentes do trabalho docente. Segundo pesquisa realizada por Gatti (2009), na qual analisa artigos publicados sobre a formação docente no Brasil, percebeu-se que as propostas priorizadas sobre o tema estão vinculadas ao aspecto político emancipatório e ao papel ativo do professor, sujeito responsável pela construção de seu saber, baseado na investigação e na sua própria prática.

Tornar-se docente não é tarefa fácil, demanda tempo, dedicação e compromisso com aprender durante toda a vida, buscando diferentes vias de formação continuada dentro da estrutura formativa qualificada, no intuito de desenvolver uma prática didática à altura dos tempos e poder refletir conscientemente sobre o seu próprio trabalho. Libâneo (2004) afirma que a característica do trabalho do professor que mais se destaca é a sua capacidade para mediar as relações dos alunos com o conhecimento, a qual implica proporcionar ao aluno as melhores condições de aprendizagem e os meios necessários para sua formação e apropriações cognitivas. Por sua vez, Marcelo García (1999), ao discutir a formação docente, explica que a formação de professores é uma área de conhecimento, de investigação e de propostas teóricas e práticas, na qual os professores buscam individualmente ou, em equipe, experiências de aprendizagem, adquirindo ou melhorando seus conhecimentos, suas competências e disposições que intervêm na melhoria do desenvolvimento de seu ensino, do currículo e da escola. As ideias do autor reforçam que a formação do professor deve ter como

perspectiva atentar para a melhoria do contexto educacional, organizando metas a serem alcançadas e se baseando na interação teoria e prática. Ao mesmo tempo, ainda na esteira de Marcelo García (1999), a formação dos professores deve pautar-se também na reflexão sobre a prática, de uma prática informada, para a construção de um conhecimento qualificado que permita o exercício do trabalho educacional.

Procurando ainda compreender a formação e as necessidades formativas dos professores, Ramalho e Núñez definem que:

A formação continuada é mais que instrução ou aprendizagem de conhecimentos e formação de habilidades e de competências, pois inclui, entre outras coisas, interesses, necessidades, intenções, motivações, caráter, capacidades, condutas, crenças, atitudes e valores. Esses elementos possibilitam a formação de competências e, conseqüentemente, um novo estágio, qualitativamente diferente, no desenvolvimento profissional. A formação é um tipo de atividade em que o professor se apropria da cultura profissional e modifica, sob influências externas pedagogicamente organizadas, elementos-chaves do seu agir profissional, de forma a influenciar no desenvolvimento profissional (RAMALHO; NÚÑES, 2011, p.73).

Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), baseados nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica de 2007, em relação à escolaridade, 68,4% do total de professores da Educação Básica possuem nível superior completo. Assim, percebe-se o cumprimento da Lei de Diretrizes e Bases, que em seu artigo 62 deixa claro a obrigatoriedade da formação em nível superior, com curso de licenciatura, para atuarem na Educação Básica no país.

Em se tratando das políticas de formação docente, tornou-se relevante para esta pesquisa analisar as regulamentações vigentes no país, elaboradas no intuito de oficializar e articular os agentes envolvidos, tais como, o Ministério da Educação, as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, a CAPES e as Universidades em sistema integrado de formação profissional para a Educação.

Concretamente no município de Uberaba, a Secretaria Municipal de Educação (SEMED) elaborou, no ano de 2013-2016, um Plano de Gestão da Educação que, junto ao Plano Decenal Municipal de Educação/PDME, orienta as Políticas Públicas da Rede Municipal de Ensino. Entre os pressupostos, destacam-se projetos do Programa de Formação Continuada, estipulando como metas que 50% dos professores da Educação Básica, PEB da rede, tenham pós-graduação *lato sensu* e/ou *stricto sensu* em sua área de atuação. Além desta meta, destaca-se, ainda, a inserção da estratégia da aplicabilidade de formação continuada em

serviço em todas as escolas da rede municipal, de maneira autônoma, para discussão e estudos, conforme as necessidades e os resultados das avaliações externas aplicadas no contexto escolar. No ano de 2016 (dois mil e dezesseis), iniciou-se um novo processo de avaliação das propostas formativas, utilizando como parâmetro a escuta de todos os profissionais envolvidos no processo, para melhor estruturação da legislação vigente.

Nesta mesma lógica, no intuito de esclarecer o estado do conhecimento sobre a formação de professores no Brasil, também resultou importante a revisão de uma seleção de artigos científicos e livros que refletem o estado atual da pesquisa sobre formação de professores.<sup>1</sup>

A perspectiva desta pesquisa se sujeita especificamente à formação dos professores da Rede Pública Municipal de Uberaba-MG para o tratamento da Educação Ambiental nas suas aplicabilidades, a qual partiu da consideração da importância deste eixo transversal para a formação dos alunos da Educação Básica, assim como da formação da pesquisadora nesta área. Analisando a importância e os fundamentos da Educação Ambiental, destaca-se:

Entende-se que a Educação Ambiental parece ser mediadora para alterar um quadro crítico, perturbador e desordenado, recheado de crescente degradação socioambiental, mas que só ela não é suficiente para tanto. Portanto, a educação ambiental não deve ser vista como o único caminho a ser trilhado, e sim como mais um caminho, muito importante por sinal, de mediação entre a relação sociedade-natureza, como o objetivo de construir sociedades sustentáveis que privilegiam a racionalidade e o saber socioambiental. (MORALES, 2009, p. 61)

Nessa perspectiva, aliando as políticas e debatendo diferentes concepções sobre Educação Ambiental, Medina e Santos (2001, p.24-25), explicam que os pressupostos desse tipo de formação redefinem o tipo de pessoa que queremos formar. Segundo os autores, a Educação Ambiental enfrenta importantes desafios colocados pelos estilos de vida e de desenvolvimento socioeconômico. A Educação Ambiental pode contribuir no sentido de fomentar um estilo de vida harmônico entre a sociedade e a natureza. Assim, torna-se necessário formar os professores e buscar alternativas de aprendizagens que incorporem mudanças na formação dos sujeitos.

Assim, apareceu na pesquisadora o imperativo de conhecer em que medida os professores regentes da Rede Pública Municipal de Uberaba, MG, e, principalmente aqueles que atuam na área de Educação Ambiental, estavam sendo beneficiados com as ações de

---

<sup>1</sup> Ambas as revisões são desenvolvidas no Capítulo 1 da presente Dissertação.

formação, que, de maneira oficial, organiza a Secretaria Municipal de Educação, para atender suas necessidades de formação continuada.

Tendo em conta os aspectos explicitados anteriormente, bem como o percurso profissional e a formação da pesquisadora como educadora ambiental, entendeu-se a importância de contribuir para o esclarecimento dos assuntos em discussão através da presente pesquisa, a que definiu como **objeto de investigação** *as necessidades de formação continuada dos professores da Rede Pública Municipal de Uberaba para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental*. Tanto delimitações do objeto da pesquisa, assim como os estudos teóricos realizados anteriormente, permitiram formular o seguinte **problema científico**: *Qual o diagnóstico de necessidades de formação continuada dos professores da Rede Pública Municipal de Uberaba para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental?*

Na mesma lógica, o **objetivo geral** da investigação definiu-se como sendo: *Elaborar um diagnóstico adequado de necessidades de formação continuada dos professores da Rede Pública Municipal de Uberaba, MG, para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental*. Quando se fala em *diagnóstico adequado*, entende-se que é aquele que é obtido por meio da aplicação consequente dos métodos da ciência pedagógica, aquele que para sua obtenção se estabeleceram relações entre subsistemas teóricos, como as políticas públicas e os resultados científicos da área de formação de professores, assim como com o subsistema da prática de formação continuada de que têm participado os sujeitos da pesquisa.

O objetivo geral da pesquisa foi operacionalizado nos seguintes objetivos específicos, entendendo-se que o cumprimento de cada um deles levaria ao cumprimento do objetivo geral da investigação:

1. Sistematizar os aspectos mais relevantes contidos nas políticas públicas nacionais e locais sobre a formação de professores e a Educação Ambiental.
2. Elaborar um estado do conhecimento sobre os resultados da literatura na área de formação continuada de professores no âmbito mundial e nacional, amparado por pesquisadores que tratam da formação continuada de professores.
3. Compreender as necessidades de formação continuada dos professores da Rede Pública Municipal de Uberaba, MG, para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental.
4. Estabelecer as relações necessárias entre as políticas públicas, os resultados científicos da formação de professores e a prática da formação dos professores para o trabalho com a Educação Ambiental no Município de Uberaba, MG.



O corpo de determinações metodológicas explicadas até aqui, permitiu formular a seguinte **hipótese de trabalho**: *caso se estabeleçam relações adequadas entre as informações oferecidas pelas políticas públicas, os resultados das pesquisas sobre a formação de professores no Brasil e o que dizem os professores da Rede Pública Municipal de Uberaba sobre sua formação, será possível obter um diagnóstico de suas necessidades para colocar em prática o eixo transversal da Educação Ambiental.*

## **Metodologia**

A metodologia geral da investigação implicou o trabalho com três métodos combinados: a pesquisa documental, a pesquisa bibliográfica e o trabalho de campo por meio da aplicação de questionário a um grupo de professores da Educação Básica de Uberaba, MG.

Conforme Chizzoti (2008, p.18), “a pesquisa documental torna-se parte integrante de qualquer pesquisa sistemática e precede ou acompanha os trabalhos de campo”. No presente caso, a pesquisa documental foi necessária para a exploração do corpo legal existente no Brasil sobre formação de professores. Documentos como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)<sup>2</sup>, o Plano Nacional de Educação (PNE), assim como o Municipal, e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental constituíram fontes documentais indispensáveis. A coleta e análise da informação documental foram feitas com o instrumento denominado Ficha de Análise Documental, elaborada pelo coordenador do projeto (Ver Anexo A) para o desenvolvimento da pesquisa de maior alcance. Segundo Markoni e Lakatos (2013), o trabalho de fichamento é imprescindível em qualquer pesquisa, porque permite o domínio de obras e dos autores, assim como possibilita sistematizar o conteúdo analisado, fazer citações, analisar o material e elaborar críticas a respeito do que foi fichado.

Com a mesma lógica, usou-se a pesquisa bibliográfica, dada a necessidade de sistematizar os resultados da pesquisa na área de formação de professores, a qual forneceu conhecimentos e atualização sobre o tema pesquisado. A revisão das pesquisas de autores como Gatti (2016), Marcelo García (1999) e Libâneo (2004), dentre outros, foi também imprescindível para a formação do arcabouço teórico da investigadora. A coleta e análise da informação bibliográfica levantada nesses autores foi feita com o instrumento de pesquisa

---

<sup>2</sup> A versão utilizada da BNCC corresponde à homologada pelo ministro Mendonça Filho em 20 de dezembro de 2017.

chamado de Ficha Resumo de Conteúdos, também elaborada pelo orientador para a pesquisa de maior alcance (Ver Anexo B).

Para a realização da pesquisa de campo utilizou-se um questionário adaptado, usado na Espanha, no projeto "A formação continuada do professorado, políticas, programas, aprendizagens docentes e impacto no ensino e nas aprendizagens do alunado", financiado pela UNESCO (2014), coordenado pelo Prof. Dr. Juan Manuel Escudero Muñoz, da Universidade de Múrcia, quem gentilmente permitiu usar o original do questionário.

Conforme Markoni e Lakatos (2013, p. 201), “o questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito”. O questionário foi estruturado em cinco blocos que permitiu coletar a informação desejada dos professores participantes, distribuídos em: o grau de satisfação dos professores; o impacto da formação na sua aprendizagem e para seus alunos; e as atividades alternativas de formação (Ver Anexo D). O primeiro bloco corresponde aos dados sociodemográficos, o qual buscou-se identificar quem são esses professores, sexo predominante, formação e tempo de exercício no magistério. Após esse apanhado, partiu-se para o bloco II, dividido em duas partes: em II.1. buscou-se compreender os conteúdos discutidos nas formações, bem como o grau de satisfação nessas formações; já em II.2., foi avaliado o grau de satisfação dos professores quanto às atividades de formação nas quais participaram. No bloco III, o questionário contou com perguntas relacionadas aos possíveis impactos que a formação apresentou em relação a sua aprendizagem e, no IV, o impacto da formação em sala de aula e a aprendizagem de seus alunos. No V e último bloco, a análise correspondeu às atividades paralelas não institucionais de formação continuada.

Para atender à especificidade do objeto da pesquisa, selecionou-se uma amostra não probabilística por cotas<sup>3</sup>, integrada por 26 sujeitos, de uma população de 30 professores que atuam nos Grupos de Liderança da Secretaria Municipal de Educação de Uberaba, MG, também chamados de “Professores Referências”, para o trabalho com a Educação Ambiental nas escolas. Esses professores são responsáveis pela elaboração e execução de projetos de temáticas ambientais, nas 30 escolas públicas municipais de Uberaba, MG. Vale ressaltar que os professores atuam no período matutino ou noturno em disciplinas diversas como matemática, português, ciências, entre outras. Como ‘Professores Referências’, a sua atuação ocorre no período vespertino, com os chamados ‘Agentes Ambientais’, alunos de 11 a 14 anos

---

<sup>3</sup> Conforme Gil (2002, p.145) a amostra probabilística é selecionada por critério, ou seja, uma amostra intencional, em que os indivíduos são selecionados com base em certas características tidas como relevantes pelos pesquisadores e participantes, mostra-se mais adequada para a obtenção de dados de natureza qualitativa.

que participam uma vez por semana do projeto, no qual recebem informações e participam de ações específicas dentro e fora da escola com temas ambientais. Antes do preenchimento do questionário, todos os sujeitos participantes foram devidamente informados sobre os objetivos da pesquisa e sobre a importância da contribuição que dariam para a obtenção dos resultados. Cientes disso assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Ver Anexo D), prévio, Ditame de Aprovação do Comitê de Ética da Universidade de Uberaba – UNIUBE (Ver Anexo E).

A análise dos resultados do questionário foi elaborada com auxílio do Software Microsoft Excel. Para isso, foram elaboradas 6 tabelas contendo as sínteses dos dados levantados em cada variável e suas dimensões. A sistematização dos dados e, sobretudo, a sua interpretação à luz das políticas e dos resultados da pesquisa na área de formação de professores, permitiram levantar as principais necessidades de formação continuada dos professores para o trabalho com a Educação Ambiental em Uberaba, MG, assim como a elaboração das conclusões da pesquisa. Foi aplicado a média aritmética que, segundo Magina et al (2002, p.62) fornece um indicador que pode ser interpretado como um valor típico e que pode representar, em certas circunstâncias, um conjunto de dados. Compreende-se também como a base para o cálculo de outras medidas tais como o desvio padrão, coeficiente de variação, de correlação, dentre outras.

No primeiro capítulo desta dissertação, faz-se um apanhado geral quanto às políticas públicas de formação docente no Brasil. As contribuições legais reforçam a importância da valorização profissional, bem como a aplicabilidade delas nos espaços escolares, sejam públicos ou privados. O preparo formativo reforça o conhecimento profissional do professor, bem como estende seu campo de atuação, ampliando seu conhecimento e prática, tornando-o mais capacitado e reflexivo. Torna-se relevante a análise das propostas nacionais e as políticas de Educação Ambiental vigentes no momento, seus princípios e práticas, discussões e aplicabilidades no meio escolar. Também se inclui nesta parte um histórico breve sobre como a Educação Ambiental se fortalece no campo educacional e social, comprometendo o educando a participar de formações específicas para realizar, de maneira crítica e emancipatória, estratégias socioambientais e sustentáveis no seu entorno social e profissional.

O segundo capítulo trata da formação inicial e continuada dentro das perspectivas de diferentes autores, discutindo o que se espera dos professores de Educação Básica, seus conhecimentos e habilidades. A discussão das necessidades do professor perpassa a relação com a atividade humana partindo do princípio do homem como sujeito social onde o objeto da atividade é um motivo real. Contudo, a problemática necessidade individual e profissional

converge com o desenvolvimento formativo desse professor que em cumprimento com as novas exigências legais.

Já o terceiro capítulo, analisa os dados obtidos através da aplicação do questionário aos professores da rede pública municipal de ensino que atuam no projeto de Educação Ambiental. Os dados serão apresentados em forma de tabelas, agrupados em duas amplitudes: grau de satisfação muito alta, alta e média, e outra amplitude que agrupa a satisfação baixa e muito baixa. A análise de cada item apresentado nas tabelas contribuirá para a elaboração de um diagnóstico de necessidades formativas para Educação Ambiental. Esta, por sua vez, não se enquadra como disciplina perante a Lei Federal, embora haja uma diversidade de formas de conceber e praticá-la, o que será apresentado pelo diagnóstico detectado através do questionário.

Considera-se que os resultados desta pesquisa, ao apresentar um diagnóstico das necessidades de formação continuada dos professores que se responsabilizam com a coordenação do trabalho de Educação Ambiental nos seus respectivos centros, são relevantes para o traçado das políticas locais sobre formação profissional. Do mesmo modo são importantes para o planejamento e desenho da formação continuada dos professores da Educação Básica em geral, e não apenas daqueles que realizam o trabalho com o eixo da Educação Ambiental, pois a pesquisa pode nortear também caminhos científicos similares para novas investigações de maior abrangência.

## CAPÍTULO 1

### POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: BREVE DISCUSSÃO

O presente capítulo foi elaborado a partir de uma revisão das políticas públicas sobre formação docente e para o trabalho com a Educação Ambiental no país. Foram utilizadas como referência para este estudo da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), o Plano Nacional de Educação (PNE), os Parâmetros Curriculares Nacionais para Meio Ambiente e Saúde (PCNs), a Base Nacional Comum Curricular, Políticas de Educação Ambiental, entre outros. Para fundamentação em Educação Ambiental, o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) e as Diretrizes Curriculares para Meio Ambiente foram às referências.

Na abordagem das políticas públicas em Educação Ambiental, pode citar como grande estudioso do assunto, Sorrentino (1995, 2005) e, quanto à formação dos educadores em Educação Ambiental, Loureiro (2011). Outros autores contribuíram e ainda contribuem para valorização e disseminação das práticas de Educação Ambiental no país, bem como o forte trabalho das Redes de Educação Ambiental (EA) espalhadas por todo o território nacional.

#### **1.1 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a formação dos profissionais da educação**

Em se tratando das políticas públicas para educação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, foi motivo de destaque para este trabalho, pois foi ponto de partida para compreender a formação inicial e continuada dos professores da Educação Básica. De acordo com o art. 61, da formação de profissionais da educação, consideram-se profissionais da educação escolar básica os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, sendo:

- I – professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio;
- II – trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas;
- III – trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim.

*Parágrafo único.* A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos:

- I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;
- II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço;
- III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (BRASIL, 2017)

O artigo 61 define objetivamente quem são os profissionais da Educação Básica e em seus três incisos especifica quem são esses profissionais, ou seja, demonstra a exigência da formação inicial destes profissionais, fator principal para atuação dos mesmos. Percebe-se que o artigo valoriza a sólida formação inicial do profissional para atuação na Educação Básica, bem como reforça a capacitação em serviço, firmando a importância da formação continuada pelo profissional durante sua atuação profissional. Pensando no que se espera do professor, Freitas crítica:

O educador (...) é aquele que: — tem a docência como base da sua identidade profissional; — domina o conhecimento específico de sua área, articulado ao conhecimento pedagógico, numa perspectiva de totalidade do conhecimento socialmente produzido, que lhe permite perceber as relações existentes entre as atividades educacionais e a totalidade das relações sociais em que o processo educacional ocorre; — é capaz de atuar como agente de transformação da realidade na qual se insere. (FREITAS, 1992, p.7)

Crítico da estrutura ofertada no país para os cursos de formação de professores, Freitas reafirma em seu artigo que se a formação de professores fosse concretizada de fato haveria uma mudança substancial em nossas escolas. E nomeia o professor como “profissional da educação” incluindo todos os profissionais formados na Escola Normal e em Cursos de Licenciaturas.

A sociedade direciona e estipula o papel do professor na educação brasileira, responsabilizando-o pelos fracassos e sucessos dos índices de desenvolvimento dos alunos avaliados pelas provas aplicadas pelo MEC. Devido a tantas mudanças ocorridas no séc. XXI, o papel do professor se inverteu, fazendo com que novas funções educativas e sociais fossem assumidas no espaço escolar. A inversão de valores ocorre porque as funções familiares de educar seus filhos foram transferidas diretamente para a escola, ou seja, o professor tornou-se mais uma vez responsável por essa ação dentro de um contexto que deveria priorizar um modelo curricular. Seguindo a análise da LDB, logo se depara com a descrição da “formação docente”, instituída no artigo 62, que descreve:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na Educação Básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos

cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

§ 1º A União, o Distrito Federal, os estados e os municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação à distância.

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação à distância.

§ 4º A União, o Distrito Federal, os estados e os municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública.

§ 5º A União, o Distrito Federal, os estados e os municípios incentivarão a formação de profissionais do magistério para atuar na educação básica pública mediante programa institucional de bolsa de iniciação à docência a estudantes matriculados em cursos de licenciatura, de graduação plena, nas instituições de educação superior.

§ 6º O Ministério da Educação poderá estabelecer nota mínima em exame nacional aplicado aos concluintes do ensino médio como pré-requisito para o ingresso em cursos de graduação para formação de docentes, ouvido o Conselho Nacional de Educação (CNE).

§ 7º (Vetado.)

§ 8º Os currículos dos cursos de formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular.

A Lei deixa clara a obrigatoriedade do curso de licenciatura como formação mínima para que o professor possa atuar na Educação Básica, incentivada pelos governos federal, estadual e municipal, através dos cursos presenciais e à distância em formato EAD. Assim, a garantia da formação inicial poderá ser propiciada por meio de programas específicos da educação, os quais devem avançar mais e atingir um número maior de profissionais da educação. Segundo Imbernón *apud* Gatti (2015), a profissão docente conduz a uma continuidade invisível, estabelecendo uma difícil convivência com a realidade e as aulas de cada dia. O artigo explica a importância do futuro professor em investir na sua formação inicial, por meio de cursos oferecidos por uma Instituição de Ensino Superior, graduando-se em licenciatura plena, autorizado assim para exercício do magistério.

Assim, a LDB deixa clara, em seus artigos do Título VI, a obrigatoriedade da Lei quanto à formação docente, apresentada aos diferentes níveis e modalidades de ensino, no qual o professor estiver inserido.

Também a Lei endossa a valorização profissional, assegurando direitos e propiciando um plano de carreira estruturado diante de alguns requisitos, principalmente para atuação nos serviços públicos, sejam eles de instância federal, estadual ou municipal. Veiga (2015, p. 84) descreve a necessidade de se investir na valorização do profissional, pois dignificando o

trabalho pedagógico e a carreira docente, tem-se a possibilidade de melhorar as condições de trabalho dos profissionais do ensino. Neste contexto, o trabalho das organizações sindicais ganha destaque devido à luta por melhores salários e o reconhecimento dos direitos dos trabalhadores da educação junto às instâncias políticas responsáveis.

Governo Federal, em discussão aberta quanto a uma nova estruturação do Ensino Médio, conhecida como “reforma do ensino médio”, propôs uma mudança na estrutura do sistema atual que passasse por uma nova instrumentação e flexibilização da grade curricular, permitindo que o estudante escolhesse a área de conhecimento para continuidade de seus estudos. Essa estrutura entra como parte obrigatória em todas as escolas por meio da Base Nacional Comum Curricular (2017). Com isso, a legislação que rege a formação docente também sofreu algumas alterações com a Lei nº 13.425, de 16 de fevereiro de 2017, que prevê alteração no artigo 61, incluindo os incisos IV e V:

IV- profissionais com notório saber reconhecido pelos respectivos sistemas de ensino, para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação ou experiência profissional, atestados por titulação específica ou prática de ensino em unidades educacionais da rede pública ou privada ou das corporações privadas em que tenham atuado, exclusivamente para atender ao inciso V do caput do art. 36;

V- profissionais graduados que tenham feito complementação pedagógica, conforme disposto pelo Conselho Nacional de Educação. (BRASIL, 2017)

Conforme nova alteração da lei no ano de 2017, aqueles profissionais reconhecidos com ‘notório saber’, profissionais estes que possuem curso superior, também recebem a autorização para atuarem nas escolas públicas e privadas do país, ressalvado o cumprimento do inciso V do artigo citado. A comprovação de que se tem a capacidade de ministrar aulas sobre determinado conteúdo permite, conforme o MEC, a oportunidade de um profissional habilitado assumir uma sala de aula. Em se tratando das mudanças políticas na educação brasileira, Scheibe (2015, p.46) comenta que “o Brasil vem presenciando a implantação de reformas nos seus sistemas de ensino, bem como nas políticas de formação de professores, associados sempre a um contexto ‘de crises’, e de um modelo que é julgado superado”. Pressupõe que mudar uma legislação educacional devido às crises em que a educação se encontra consiga alterar sistemas ultrapassados não investindo no docente. Portanto, mesmo ocorrendo alterações políticas nos documentos oficiais da educação, o investimento no



docente através de uma formação séria e comprometida supera as mudanças que proporcionam uma melhoria no processo de ensino-aprendizagem<sup>4</sup>.

Em se tratando da formação continuada dos docentes, a LDB considera como princípio essencial a participação em cursos de pós-graduação oferecidos por instituições de Ensino Superior, agregando assim obrigatoriamente, uma melhoria no piso salarial do professor, assegurado conforme at. 67 do inciso II o aperfeiçoamento profissional continuado com licenciamento periódico remunerado para esse fim. A lei regulamenta as formações e propicia vantagens para professor em investir em sua capacitação profissional, mas ainda é muito restrito o número de professores que se beneficiam das licenças para esse fim. Sabemos que o professor não consegue manter-se licenciado devido aos baixos proventos ofertados durante o período específico das formações continuadas e os custos incutidos durante este período com livros, mensalidades e despesas em geral não são suficientes para que este professor se mantenha nesse período. Mas um profissional da educação requer preparo e uma melhor formação continuada, não apenas para atendimento legal, mas preocupando também com a construção do desenvolvimento do sistema educacional brasileiro. Scheibe (2015, p. 56), descreve a respeito da formação superior, na qual “a formação acadêmico-pedagógica rigorosa coloca-se cada vez mais como uma necessidade, considerada a epistemologia da prática profissional, que alerta para a natureza dos conhecimentos em jogo numa profissionalização”.

As intenções legais instituídas pela LDB conduzem para o desenvolvimento de uma política educacional estruturada na democracia, com uma educação de qualidade para todos, possibilitando o acesso à Educação Básica por meio da universalização do ensino fundamental, com professores aptos para o exercício do magistério. Mas a verdadeira realidade é que a lei não oferece mecanismos estruturais para que o professor ganhe uma verdadeira identidade formativa, impossibilitando a construção de novos aprendizados para que este amplie suas capacidades intelectuais para uma nova prática docente.

Consolidando com as normas nacionais para a formação de profissionais do magistério para educação básica, a Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, a qual define as Diretrizes Curriculares para formação inicial em nível superior, traduzindo o que se espera da formação do professor e o perfil desejado. Assim, o art. 2º do capítulo I, expõe as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de

---

<sup>4</sup> “Aprendizagem é definida como toda mudança relativamente permanente em potencial de comportamento, que resulta da experiência. [...] é o que acontece ao organismo (humano ou não humano) como resultado da experiência. As mudanças comportamentais são simplesmente evidências de que a aprendizagem ocorreu”. (LEFRANÇOIS, 2015, p.6)

Profissionais do Magistério para Educação Básica, para exercício da docência na educação infantil, fundamental e ensino médio, nas diferentes áreas do conhecimento, integrando um campo específico e ou interdisciplinar. Assim, reforça tanto a importância da formação inicial como a continuada, as quais merecem destaque:

Art. 3º A formação inicial e a formação continuada destinam-se, respectivamente, à preparação e ao desenvolvimento de profissionais para funções de magistério na educação básica em suas etapas – educação infantil, ensino fundamental, ensino médio – e modalidades – educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional e técnica de nível médio, educação escolar indígena, educação do campo, educação escolar quilombola e educação a distância – a partir de compreensão ampla e contextualizada de educação e educação escolar, visando assegurar a produção e difusão de conhecimentos de determinada área e a participação na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico da instituição, na perspectiva de garantir, com qualidade, os direitos e objetivos de aprendizagem e o seu desenvolvimento, a gestão democrática e a avaliação institucional.

Contudo, o art. 3º das Diretrizes Curriculares propõe a formação inicial e continuada de maneira significativa e efetiva, permitindo que o professor compreenda o verdadeiro sentido e função da educação dentro dos parâmetros pedagógicos, com intuito de garantir o aprendizado do aluno. A Resolução reafirma a garantia da formação ao professor, sendo que a articulação da mesma deve ser desenvolvida entre as instituições de educação superior e o sistema de educação básica, posicionando as responsabilidades consolidadas nos fóruns educacionais estaduais e distritais.

São muitos os desafios enfrentados pelos professores em relação a sua formação, principalmente no que diz respeito à formação continuada. Nesse sentido, o capítulo III do (a) egresso (a) da formação inicial e continuada esclarece os princípios formativos para verdadeiro exercício profissional, reforçando as ações que valorizem o trabalho coletivo e interdisciplinar.

O capítulo VI da Resolução orienta quanto ao processo de formação continuada dos profissionais do magistério, conforme se lê no artigo 16:

Art. 16. A formação continuada compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e ações para além da formação mínima exigida ao exercício do magistério na educação básica, tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente. (BRASIL, 2015)

O artigo trata especialmente dos cursos responsáveis pela atualização e desenvolvimento profissional dos profissionais do magistério, ofertados conforme as necessidades formativas decorrentes da prática e atuação dos professores. Assim, fica explícito que a formação continuada decorre de uma concepção do desenvolvimento profissional dos profissionais do magistério, sendo inúmeras as necessidades, ganhando destaque o acompanhamento, a inovação e desenvolvimento ao conhecimento, à ciência e à tecnologia.

## **1.2 Plano Nacional de Educação: metas e estratégias de valorização do profissional da educação**

No ano de 2014, o Congresso Nacional sancionou o Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005/2014, com a finalidade de direcionar esforços e investimentos para a melhoria da qualidade da educação no país. Estabelecendo vinte metas a serem atingidas nos próximos dez anos, trazendo também concepções e proposições da Conferência Nacional de Educação (CONAE, 2010), para construção de novos planos de educação em relação a políticas de Estado, buscando inserir deliberação que articulam a implantação do PNE com processos fundamentais na melhoria da educação nacional.

Assim, o PNE foi construído após diversos debates e discussões com a intenção de atender desde a erradicação do analfabetismo e os meios e mecanismos para melhoria da educação brasileira, até a valorização do profissional da educação, suas atuações e melhorias em seu plano de carreira. As propostas descritas no plano idealizam uma educação plausível e ideológica para uma política pública que não alcança de fato as verdadeiras intenções nas mudanças da educação. Como o foco principal na dissertação é a análise da formação docente, serão investigadas as metas que priorizam a melhoria da qualidade da formação do profissional docente quanto à oferta de cursos de graduação e pós-graduação expandida em todo território nacional.

Iniciando a análise pela Meta 12, que predispõe a elevar a taxa de matrículas na educação superior, principalmente em instituições públicas para jovens de dezoito a vinte quatro anos. Reforçando a meta, a Estratégia 12.4 prevê “fomentar a oferta de educação superior pública e gratuita, prioritariamente, para a formação de professores e professoras para a Educação Básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, bem como para atender ao *déficit* de profissionais em áreas específicas”. A estratégia deixa clara a necessidade de suprir cursos formativos para professores atuantes na Educação Básica,

principalmente para as disciplinas de ciências e matemática que, na maioria das vezes, direcionam-se para áreas de pesquisa. Quanto à valorização profissional e à formação docente, estes são temas das Metas 15, 16, 17 e 18, mas esses temas também podem ser identificados em outras metas, direta ou indiretamente, como citado acima.

De forma sintética, serão comentadas as metas e suas estratégias sobre a formação e a valorização profissional conforme estão descritas no PNE. Tratando de maneira mais direta as políticas de formação dos profissionais da educação, as Metas 15 e 16 referendam a formação superior do profissional. Em se tratando da Meta 15, a proposta é de que no prazo de um ano uma política nacional de educação assegure que os profissionais da educação tenham formação de nível superior em cursos de licenciaturas. Esta meta apoia-se nos diagnósticos de necessidades de profissionais da educação e a corresponsabilidade da IES em oferecer licenciaturas, bem como financiamento de estudos a profissionais atuantes na rede pública de educação. Dentre as outras estratégias destaca-se: a ampliação do programa de iniciação à docência a estudantes em cursos de licenciatura (Pibid)<sup>5</sup>; a consolidação e ampliação da plataforma eletrônica com o intuito de organizar a oferta de matrículas em cursos de formação inicial e continuada para professores, o suprimem todas necessidades de programas específicos das escolas do campo, indígenas e quilombolas, a reforma dos currículos dos cursos de licenciaturas assegurando o aprendizado, entre outras metas.

Devido ao alto número de docentes no Brasil, atuantes na Educação Básica, e conforme as metas a serem cumpridas pelo Plano Nacional de Educação (PNE), o Ministério da Educação e Cultura (MEC) vem propondo políticas de iniciação à docência como incentivo à formação profissional qualificada. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) foi criado em 2007, de âmbito federal, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), ligado ao MEC. As orientações ocorrem pelos professores supervisores e atuantes na Educação Básica, que são custeados por uma bolsa acompanhada diretamente por instituições de ensino superior responsáveis pela aplicação do programa no município e no estado. Diversos outros programas estão espalhados pelo país, todos na perspectiva de melhoria na formação docente, projetando assim elevar os Índices de Desenvolvimento da Educação (IDEB). André (2016, p. 65) ressalta que o aluno inserido no Pibid “aprende lidar com certas situações de sala de aula e entender melhor certos conteúdos”.

---

<sup>5</sup> O Pibid é um programa que oferece bolsa para estudantes de cursos de licenciatura plena, para que eles exerçam atividades pedagógicas em escolas públicas de Educação Básica, aprimorando sua formação e contribuindo para a melhoria da qualidade dessas escolas. (ANDRÉ, 2016, p. 50).

Ainda na Meta 15, sobre incentivo à formação inicial dos profissionais da educação, são revistas estratégias para que haja investimento na graduação, o qual valorize a profissão do professor, possibilitando oportunidades de trabalho, assim como de se inscrever em concursos públicos ofertados na área da educação. Como a formação deve ser contínua, a Meta 16 pretende induzir uma política de formação que atinja 50% dos professores da Educação Básica, em nível de pós-graduação, e garantir formação continuada a todos nas suas respectivas áreas. Das estratégias para atingirem tal meta constam: o planejamento para dimensionar a demanda por formação continuada e fomentar a oferta pelas instituições públicas, a consolidação de política nacional de formação de professores da Educação Básica, a oferta ampliada de bolsas de estudo para pós-graduação e o fortalecimento da formação por meio das ações do Plano Nacional do Livro e Leitura.

Quanto à valorização do profissional docente, o PNE cita na Meta 17 o compromisso entre Governo Federal e municípios de progressivamente instituírem melhorias nos planos de carreira do magistério em todas as esferas da rede pública. Em se tratando do piso nacional, a ampliação de assistência financeira específica da União e entes federados compromete-se com as políticas de valorização dos profissionais. Tomando como base os dados analisados em 2017 pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), referentes aos salários dos profissionais docentes no Brasil, colocando em destaque a Meta 17 do PNE, professores com curso superior conseguem atingir salários melhores em nível de instituições de nível federal. As instituições de ensino estadual aparecem em segundo lugar, seguidas dos municipais e, por fim, as privadas. A conclusão referente à questão salarial do professor, segundo o trabalho apresentado pelo IPEA (2017), explicita que ele se encaixa no perfil assalariado em relação à média brasileira. Este é um dos fatores da diminuição de novos profissionais na área da educação - a baixa valorização salarial, fator essencial para melhoria da educação, necessitando do alinhamento à Meta 17 do Plano Nacional de Educação.

Em conformidade com a Meta 17, a Lei nº 11.738 de 2008, que institui o Piso Salarial Nacional para os Profissionais do Magistério Público da Educação Básica, constitui dos maiores avanços para a valorização profissional, além de determinar que a União, estados, Distrito Federal e município não podem fixar o vencimento inicial nas carreiras do magistério público, para jornada de no máximo 40 horas semanais, com valor abaixo instituído no piso. A lei também garante em seu § 4º que, na composição da jornada de trabalho, deverá ser observado o limite máximo de 2/3 (dois terços) da carga horária para o desempenho das atividades de interação com os alunos, ou seja, destinados às atividades extraclasse. E no mínimo 1/3 da jornada de trabalho deve ser destinado às atividades extraclasse.

Dando sequência à análise do PNE, a Meta 18 confirma e assegura, no prazo de dois anos, a existência de planos de carreira para profissionais da Educação Básica e superior pública de todos os sistemas de ensino. Para os profissionais da Educação Básica pública, o plano de carreira deve tomar como referência o piso salarial nacional profissional. As estratégias decorrentes desta meta preveem que: 90% dos profissionais do magistério e 50% dos profissionais não docentes, no mínimo, sejam ocupantes de cargos efetivos e em exercício nas redes escolares, os profissionais iniciantes sejam supervisionados por profissionais experientes a fim de avaliar o estágio probatório, mesmo que com possibilidades de estudos na área de atuação, os planos de carreira dos Estados, Distrito Federal e Municípios prevejam licenças remuneradas e incentivadas para a qualificação profissional, incluindo Mestrado e Doutorado e, sejam estruturadas comissões permanentes de profissionais da educação, em todas as instâncias, para subsidiar a elaboração, reestruturação e implementação dos planos de carreira.

Sabe-se que a valorização financeira de nossos professores brasileiros ainda deixa muito a desejar se comparada à de outros países. É certo que o Plano de Metas garante políticas de formação docente, mas que diverge em relação aos recursos disponíveis para investimentos na educação brasileira. Apesar disso, o PNE traz estratégias que procuram resolver os problemas relacionados há décadas quanto à valorização dos profissionais da educação no país, o qual é acompanhado pelo fórum permanente na implantação gradual do cumprimento das metas, em particular, o piso salarial nacional profissional.

### **1.3 Política Nacional de Formação Profissional da Educação Básica**

O Decreto Presidencial nº 8.752, de 09 de maio de 2016, o qual dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica, fixou os princípios e objetivos, assim como a organização de ações, em regime de colaboração entre o Ministério da Educação e os sistemas estaduais e municipais de Educação, em consonância com o Plano Nacional de Educação – PNE.

Dentre as divisões estipuladas pelo decreto, instituem-se sessões nas quais são elencados princípios e objetivos que tangem a uma política de formação docente no exercício da profissão. Vale destacar alguns princípios instituídos na Seção I deste decreto quanto à formação continuada e inicial dos professores em consonância ao PNE:

- III - a colaboração constante, articulada entre o Ministério da Educação, os sistemas e as redes de ensino, as instituições educativas e as instituições formadoras;
- IV - a garantia de padrão de qualidade nos cursos de formação inicial e continuada;
- V - a articulação entre teoria e prática no processo de formação, fundada no domínio de conhecimentos científicos, pedagógicos e técnicos específicos, segundo a natureza da função;
- VI - a articulação entre formação inicial e formação continuada, e entre os níveis, as etapas e as modalidades de ensino;
- VII - a formação inicial e continuada, entendidas como componentes essenciais à profissionalização, integrando-se ao cotidiano da instituição educativa e considerando os diferentes saberes e a experiência profissionais;
- VIII - a compreensão dos profissionais da educação como agentes fundamentais do processo educativo e, como tal, da necessidade de seu acesso permanente a processos formativos, informações, vivência e atualização profissional, visando à melhoria da qualidade da educação básica e à qualificação do ambiente escolar;
- IX - a valorização dos profissionais da educação, traduzida em políticas permanentes de estímulo à profissionalização, à progressão na carreira, à melhoria das condições de remuneração e à garantia de condições dignas de trabalho;
- X - o reconhecimento das instituições educativas e demais instituições de educação básica como espaços necessários à formação inicial e à formação continuada;
- XI - o aproveitamento e o reconhecimento da formação, do aprendizado anterior e da experiência laboral pertinente, em instituições educativas e em outras atividades;
- XII - os projetos pedagógicos das instituições formadoras que reflitam a especificidade da formação dos profissionais da educação básica, que assegurem a organicidade ao trabalho das diferentes unidades que concorram para essa formação e a sólida base teórica e interdisciplinar e que efetivem a integração entre teoria e as práticas profissionais;
- XIII - a compreensão do espaço educativo na educação básica como espaço de aprendizagem, de convívio cooperativo, seguro, criativo e adequadamente equipado para o pleno aproveitamento das potencialidades de estudantes e profissionais da educação básica; e
- XIV - a promoção continuada da melhoria da gestão educacional e escolar e o fortalecimento do controle social. (BRASIL, 2016)

Reafirma-se a necessidade de o professor ser participativo em formações, seja inicial ou continuada, na busca de uma melhor qualificação para sua atuação, seja na Educação Básica, seja na Educação Superior. É pertinente esclarecer como se conceitua a formação de professores nas palavras de Marcelo García (1999, p.20), a qual implica em um exercício realizado individualmente ou em equipe, no intuito de melhorar seus conhecimentos, competências e disposições, para o desenvolvimento do seu ensino e para a qualidade da educação dos alunos. Para tanto, a valorização docente, atrelada à formação docente da Educação Básica, reforça a necessidade do cumprimento das políticas de formação e a melhoria salarial condizente com as especialidades garantidas ao longo da carreira desse

profissional. Segundo Gatti, Sá Barreto e André (2011,p.11), “a formação inicial e continuada, os planos de carreira, as condições de trabalho e a valorização desses profissionais, entre outros aspectos, ainda são desafios para as políticas educacionais no Brasil”.

Nesse decreto, há garantia de vagas em cursos de formação inicial e continuada para professores em exercício, bem como em cursos de pós-graduação para professores da Educação Básica. No mesmo decreto se estabelece a obrigatoriedade das instituições de ensino superior em oferecer cursos de formação específica para os professores em diferentes áreas e especialidades. Assim, os objetivos tratados no decreto em consonância com os processos formativos docentes, conforme a seção II do art. 3º dispõe em:

IV - promover a integração da Educação Básica com a formação inicial e continuada, consideradas as características culturais, sociais e regionais em cada unidade federativa;

V - apoiar a oferta e a expansão de cursos de formação inicial e continuada em exercício para profissionais da Educação Básica pelas instituições de ensino superior em diferentes redes e sistemas de ensino, conforme estabelecido pela Meta 15 do PNE;

VI - promover a formação de profissionais comprometidos com os valores de democracia, com a defesa dos direitos humanos, com a ética, com o respeito ao meio ambiente e com relações étnico-raciais baseadas no respeito mútuo, com vistas à construção de ambiente educativo inclusivo e cooperativo (BRASIL, 2016).

Conforme estudos sobre o professor brasileiro (INEP 2017), baseados nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2016, em relação à escolaridade, 77,5% dos professores da Educação Básica possuem graduação completa e 90% destes têm curso de licenciatura. Percebe-se uma alta porcentagem de professores que possuem uma formação inicial em licenciatura no país, destacando-se os estados do Espírito Santo e Paraná, onde se encontram o maior número de municípios com alto percentual de docentes com formação *lato ou stricto sensu*. Porém, no geral, o índice de 77,5% está aquém do legislado na LDB. Conforme Scheibe (2015, p. 58), deve-se conceber “educação continuada como direito dos profissionais da educação sob responsabilidades das redes empregadoras e instituições formadoras”.

Os dados acima levantados, conforme pesquisa do INEP, apresentam números satisfatórios que merecem ser relacionados coma realidade local no município de Uberaba, MG. Entretanto, Gatti e Barreto (2009) apontam em seus estudos problemas e dificuldades em vários cursos de licenciatura oferecidos por Instituições de Ensino Superior (IES), em diversas localidades brasileiras. Destacando-se entre muitas dessas dificuldades estão: a falta de



articulação entre a teoria e a prática, o distanciamento do ensino superior em relação à Educação Básica, notadamente nos estágios curriculares que utilizam a escola para o cumprimento de horas exigidas pela legislação e o desprestígio dos cursos de licenciaturas perante o bacharelado.

Neste sentido, foi criada a Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica (DEB), criada em 2007, conferindo a CAPES as atribuições de: indução e o fomento da formação inicial e continuada dos profissionais do magistério e o favorecimento da articulação dos sistemas de ensino da Educação Básica e da Educação Superior para implementar uma Política Nacional de Formação de Professores.

Portanto, para se estruturar uma política educacional, há que se considerar, entre outros, as inter-relações entre sociedade, Estado, sociedade civil, sindicatos, para melhor compreensão da Política Nacional de Formação Docente. Entretanto, a CONAE<sup>6</sup> 2010<sup>7</sup> – Documento Final da Conferência Nacional de Educação (BRASIL, CONAE, 2010) – estrutura em seu Eixo IV a Formação e Valorização dos Profissionais da Educação. Dentro desse contexto, o documento contempla, entre outros princípios elencados, uma política nacional de valorização dos profissionais do magistério, pautada numa visão da educação como processo construtivo e permanente, na qual se articulam a teoria e a prática no contexto da sala de aula, integração curricular e a construção dos profissionais da educação em sua vivência investigativa e aperfeiçoamento entre a prática por meio de projetos de pesquisa e extensão, desenvolvidos por IES.

Assim, a Política Nacional de Formação e valorização dos profissionais da educação estabelece diretrizes para uma formação inicial e continuada dos professores, permitindo que a inicial possa ser nas modalidades presenciais e/ou Educação à Distância – EAD, sendo que a última ganhou força nas IES do país, principalmente para os cursos de licenciaturas. Conforme pesquisas realizadas por Gatti(2009), a Universidade Federal do Mato Grosso (UFTM) foi pioneira nos cursos de graduação à distância. Dessa forma, a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica, em seu artigo 3º, institui o Programa Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica, articulando ações com as IES no oferecimento do ensino superior, atendendo aos cursos de formação inicial pelo país.

---

<sup>6</sup>A Conferência Nacional de Educação – CONAE é um espaço democrático aberto pelo Poder Público para que todos possam participar do desenvolvimento da educação nacional. Fazendo-se saber que, no ano de 2017, aconteceu a terceira edição do (CONAE 2018), passando pelas etapas estaduais e municipais.

#### **1.4 Analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais e as adequações da Base Nacional Comum Curricular: conjunturas políticas na construção de um novo currículo para os temas ambientais**

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, documento elaborado no ano de 1997, são uma referência para o Ensino Fundamental, o qual reconhece que a prática educativa é extremamente complexa, por isso, busca auxiliar o professor na sua tarefa como profissional e as responsabilidades no processo de formação dos discentes. Atendendo a todas as áreas do conhecimento, o Tema Transversal “Meio Ambiente e Saúde” apresenta-se como um elemento indispensável para a transformação da consciência ambiental. Em decorrência da Conferência Internacional Rio 92 e dos tratados assinados por mais de cento e setenta países, a Educação Ambiental se fortalece nacionalmente pela Constituição de 1998, tornando-se exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais, pelo artigo 225.

Assim, a inserção do tema ambiental no ensino fundamental, contribui:

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. (BRASIL,PCN,1997,p. 29)

Portanto, a escola se compromete a trabalhar informações e conceitos no intuito de formar valores, habilidades e procedimentos, desafiando os alunos na construção de um comportamento “ambientalmente correto” para uma convivência saudável com o ambiente. Partindo desse princípio, o trabalho com a Educação Ambiental vislumbra essa mudança de comportamento pessoal, direcionando a atitudes de valores e cidadania ambiental.

As áreas de Ciências Naturais, História e Geografia serão as principais parceiras para o desenvolvimento dos conteúdos ambientais, mas não impedindo que outras áreas do currículo atuem, reforçando e constituindo instrumentos básicos para que o aluno se aproprie dos conhecimentos socioambientais. Neste sentido, é imprescindível a interdisciplinaridade como norteadora das práticas docentes, a qual, de acordo com Morales (2009, p.69), pode ser entendida “como etapas sucessivas de cooperação, interações e integrações entre os níveis de aproximação das disciplinas”. O processo de inserção das temáticas e práticas vinculadas à Educação Ambiental nas escolas de Educação Básica tem-se apresentado principalmente nas modalidades de projetos, os quais são previstos nos currículos e/ou projetos políticos pedagógicos.

Trabalhar com as temáticas ambientais reafirma a necessidade de aquisição, tanto da escola quanto do professor, de conhecimentos e informações para desenvolvimento de um trabalho adequado junto aos alunos, definidos e estruturados pela Educação Ambiental. Torna-se tarefa importante do professor favorecer o aluno no reconhecimento de fatores que tragam o bem-estar, um espírito crítico às induções do consumismo e o senso de responsabilidade e solidariedade no uso de bens comuns e recursos naturais. Assim, como se pretende comprovar nessa dissertação, compete ao professor a necessidade de formação para que sua prática docente esteja de acordo com as exigências educacionais contemporâneas. Torna-se critério essencial que ele, no ato de seu exercício profissional, participe de formações continuadas, apropriando-se de novos aprendizados e ressignifique suas práticas. A avaliação no tema Meio Ambiente parte do princípio que:

os conteúdos deste como de outros temas transversais estarão sendo abordados como parte integrante das diversas disciplinas do núcleo comum; do ponto de vista do conhecimento científico e de procedimentos, é importante o professor conseguir desenvolver capacidades nos alunos de observação e compreensão da realidade de modo integrado, superando e indo mais além da abordagem analítica tradicional; e do ponto de vista de atitudes e comportamentos, o professor e a escola como um todo devem proporcionar ocasiões e ensinar procedimentos de modo que os alunos possam tomar decisões, atuar de fato e exercer posturas que demonstrem a aquisição e o exercício de valores relativos à proteção ambiental e à garantia de vida para todos (BRASIL, PCN,1997,p.65).

Diante destes princípios avaliativos descritos nos PCNs podemos entender que o tema Meio Ambiente está inteiramente inter-relacionado com todas as disciplinas oferecidas no ensino fundamental, e que a fusão entre teoria e compreensão de fatos do cotidiano leva o aluno a vivenciar problemas e criar soluções ambientais para estes. Neste caso, a escola entra como um local para gerar questionamentos, explicitar conceitos, analisar problemas, conceituar fatores biológicos, físicos e químicos, propiciando através de atividades práticas e soluções ambientalmente corretas, instituindo hábitos nos alunos através do saber diário. Assim, os PCNs são estruturas educacionais que, para a época da publicação, abriram muitas possibilidades educacionais que até então não eram contempladas no meio escolar, promovendo temas questionadores ainda trabalhados pelos professores na atualidade. Seu valor pedagógico e interdisciplinar não garantia efetividade no trabalho do professor um para trabalho interdisciplinar em sala de aula.

Considera-se que os PCNs foram de grande avanço para o delineamento de propostas de atuação dos professores na Educação Básica, dos conteúdos curriculares, da organização e

do trabalho transdisciplinar dentro do contexto escolar. Na atual conjuntura de reformas políticas nacionais tem sido “gestada” uma nova organicidade curricular por meio da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aprovada pelo CNE em 15 de dezembro de 2017, a qual, em consonância com a indicação da LDB 9394/96 de sua função norteadora dos currículos e propostas pedagógicas dos sistemas de redes de ensino, normatiza as aprendizagens essenciais que devem ser contempladas e desenvolvidas ao longo da Educação Básica. Conforme definido na Lei de Diretrizes Curriculares Nacionais (LDB), a Base deve nortear os currículos das redes de ensino, bem como as propostas pedagógicas de todas as escolas públicas e privadas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio no país (BRASIL, 2017).

A base é um documento norteador unificando o currículo no âmbito nacional, que se espera que o aluno desenvolva aprendizagens essenciais ao longo de sua permanência na escola durante o ensino fundamental, contribuindo para um alinhamento político e ações no âmbito federal, estadual e municipal. Destaca-se que na organização da referida base curricular são definidas quatro áreas do conhecimento: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas, com a indicação de unidades temáticas, objetos de conhecimentos e habilidades. No que se refere às temáticas ambientais, estas aparecem ora como objetos de conhecimento vinculados às unidades temáticas, ora como habilidades a serem desenvolvidas.

No caso específico da área de Ciências da Natureza, as habilidades esperadas centram-se na compreensão e explicação dos objetos de conhecimento: natureza, a preservação da biodiversidade abrangendo características para a manutenção da vida na Terra, e na intervenção desses alunos no mundo em que vivem, norteador atitudes e práticas para com as problemáticas locais e globais. Nas demais áreas de conhecimentos, elas são apresentadas dentro das habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos no que se refere às temáticas socioambientais. Essas indicações incidem diretamente nos conhecimentos necessários aos professores para atuação na educação básica.

A área de Ciências da Natureza apresenta uma articulação com diversos campos do saber, assegurando ao aluno o acesso à diversidade de conhecimentos científicos, à prática de investigação científica, possibilitando um novo olhar sobre o mundo que o cerca. Apresenta como suas competências:

1. Compreender as ciências como empreendimento humano, reconhecendo que o conhecimento científico é provisório, cultural e histórico.
2. Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e

procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas e socioambientais e do mundo do trabalho.

3. Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, tecnológico e social, como também às relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas e buscar respostas.

4. Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e da tecnologia e propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.

5. Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.

6. Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza.

7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários. (BRASIL, 2017, p.278)

A questão socioambiental aparece exposta em várias competências, validando a inserção das práticas de Educação Ambiental no currículo proposto pelo MEC, enfatizando a necessidade de conhecimentos e aplicações que levem os alunos à prática de atitudes sustentáveis em seu cotidiano. Nessa perspectiva, aliando as políticas e construindo diferentes concepções instituídas pela BCCN, Medina e Santos (2001, p.24-25) enfatizam que a aplicação da Educação Ambiental, dentro dos seus pressupostos básicos, redefine o tipo de pessoas que queremos formar, as quais precisam responder a tantos desafios colocados pelo modo de desenvolvimento, construindo um novo estilo harmônico entre a sociedade e a natureza. Assim, torna-se necessário buscar alternativas de aprendizagens que vislumbrem e incorporem mudanças na formação dos indivíduos.

### **1.5 Política Nacional de Educação Ambiental**

Sabendo que o Brasil apresenta políticas ambientais as quais as empresas incorporaram a dimensão ambiental e seus processos estão atrelados a certificações, cumprimento de normativas, aplicação da gestão ambiental e produção dentro dos parâmetros de ecoeficiência, a educação ainda possui desafios em capacitar professores para aplicação da Educação Ambiental. Dessa forma, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras

providências, estabelece e deixa claro, em seu artigo 2º, que “a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.”

Neste contexto político, o artigo citado esclarece que a Educação Ambiental deve ser aplicada no ensino formal, ou seja, dentro do sistema escolar, e no não-formal, como em ONGs, empresas e instituições onde as prioridades da comunidade sejam atendidas através de programas específicos. Dentro da estrutura formal, a incorporação de conteúdos ambientais e de sustentabilidade -o PCN é um excelente referencial -, proporciona o trabalho de Educação Ambiental e discute problemáticas, desafios regionais e adaptações de projetos dentro do contexto escolar. É de grande importância o trabalho de uma equipe multidisciplinar, tratando o tema escolhido de forma transversal, transformando problemas detectados em práticas interdisciplinares ao longo da aplicação e execução dos projetos. Diante deste propósito, os professores devem ser estimulados a produzir materiais, proporcionar atividades que atendam à realidade escolar e à comunidade, abordando temas dentro dos aspectos políticos, sociais, econômicos, culturais, entre outros. É de relevante importância a utilização de metodologias e técnicas que abarquem um programa aberto como uma corrente crítico-reflexiva<sup>8</sup>, conforme afirma Morales (2009).

Assim, a análise da Política Nacional de Educação Ambiental, diante de uma abordagem crítico-reflexiva, remete ao art. 3º, que dispõe que a Educação Ambiental seja parte de um processo educativo mais amplo e que todos tenham direito à educação ambiental, incumbindo:

- I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;
- III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

---

<sup>8</sup> Corrente que traz uma abordagem crítica, emancipatória e prática, marcada pelo pensamento de Paulo Freire e pelos princípios da Teoria Crítica.

Teoria Crítica é compreendida como um modo de pensar e fazer a educação de modo a problematizar as pedagogias tradicionais, ao admitir que o conhecimento não é neutro, o que implica que atende aos vários fins em cada sociedade. (MORALES, 2009.p.49-50)

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais. (BRASIL, 1999)

Para Loureiro (2004, p. 15), a Educação Ambiental é classificada como emancipatória, conjugada a partir de uma matriz que compreende a educação como elemento de transformação social e inspirada no diálogo, na prática da cidadania, fortalecendo os sujeitos e criando novos espaços coletivos. Deve envolver as dimensões sociais, políticas, econômica, ideológica, cultural e ecológica. Neste contexto, a Educação Ambiental propõe sair de uma idealização política e partidária para uma ação mais efetiva das práxis educativas, tornando-se processos contínuos, sejam eles de maneira formal ou informal, com o intuito de se moldar como um processo de educação transformadora, através de ações e projetos atuantes dentro dos espaços escolares, expandindo-se sua ação à sociedade.

Assim posto, o professor, ao trabalhar a Educação Ambiental na escola, necessita ser e estar perceptivo na dimensão das transformações individuais e coletivas que podem ocorrer. Como enfatiza Loureiro (2004), o ato educativo deve possibilitar a mudança de comportamento compatível com o padrão das relações com a natureza, possibilitando sua ampliação ao se aplicar enfaticamente ao que os autores determinam como Educação Ambiental Transformadora<sup>9</sup>, focando nas pedagogias problematizadoras do concreto vivido. Seguindo o pensamento do autor (2004, p. 82), que generaliza “educar para transformar significa romper com as práticas sociais contrárias ao bem-estar público, à equidade e à solidariedade estando articulada necessariamente às mudanças éticas que se fazem pertinente”.

A escola ganha, assim, uma responsabilidade e torna-se instituição fundamental na aplicabilidade de ações socioambientais, propiciando uma maneira diferenciada e responsável por parte dos professores e alunos quanto às problemáticas ambientais crescentes. Portanto, a Política Nacional de Educação Ambiental em seu caráter pedagógico proposto pelo PCN prescreve que:

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99) reafirma o caráter interdisciplinar, sistêmico e integrador de educação ambiental, que é apresentada como prática e transversal em todo ensino formal, de forma a

---

<sup>9</sup> Educação Ambiental Transformadora enfatiza a educação enquanto processo permanente, cotidiano e coletivo pelo qual agimos e refletimos, transformando a realidade de vida. (LOUREIRO, 2004, p.81).

recomendar que não seja uma disciplina específica, opondo-se às disciplinas compartimentadas. (MORALES 2009, p.72)

Sabe-se que as ações são mínimas e restritas dentro das escolas, mas sabe-se que já são utilizadas em programas de governo federal e estadual, almejando a aplicabilidade nos governos municipais e que sejam inseridas e ofertadas como política pública municipal. A maioria dos estados brasileiros tem a Educação Ambiental presente em mais de 90% de suas escolas, de acordo com o Censo da Educação Básica 2004 (BRASIL, 2012). E para efetivação e aprofundamento dessas ações nos processos de formação, a Lei destaca em seu Capítulo II, Seção I, a importância e necessidade da capacitação de recursos humanos na área, desenvolvimento de instrumentos e metodologias para incorporação da dimensão ambiental, a procura de iniciativas e experiências locais e regionais, que venham contribuir com a incorporação da Educação Ambiental na educação formal.

Os desafios da capacitação dos docentes para incorporação das práticas de EA no currículo escolar desperta uma reflexão atual para aqueles que oferecem formação e capacitação aos professores. Para atender aos objetivos propostos pela política, o professor aparece como ator principal, uma peça chave para a efetivação e aplicação de ações de Educação Ambiental, necessitando, portanto, de participar dos processos formativos, os quais podem ter sido recebidos na licenciatura ou através de programas de pós-graduação ofertados pelas IES e/ou pelo MEC. A formação inicial dos professores, conforme descrito por Tardif (2017, p. 36), o saber docente, como um saber plural, é oriundo da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais. Mas, faz-se necessário definir e compreender a palavra conhecimento e sua aplicação junto ao professor. Assim, Marcelo García (1999, p.84) refere-se ao conhecimento não somente como áreas do saber pedagógico, nas quais conceitos teóricos e conceptuais se fazem valer, mas também como áreas do saber-fazer, isto é, a prática de ensino. O mesmo autor denomina conhecimento profissional como um saber do professor vindo da sua participação em programas de formação. Portanto, tanto na formação inicial como na continuada, as questões ambientais devem ser citadas e estudadas, pensando-se na inserção da educação ambiental nas escolas.

Não se trata apenas de capacitar os professores, mas apresentar metodologias apropriadas que atentem às diferentes necessidades educativas e propiciem experiências concretas fundamentadas nas escolas, suprimindo as necessidades de mudanças socioambientais e construindo aprendizagens significativas nos alunos.



## 1.6. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental

Conforme a Resolução do CNE nº2, de 15 de junho de 2012 do Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação/CNE são estabelecidas as Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental, diante do atual contexto nacional e mundial de transformações e mudanças no meio ambiente e as crescentes necessidades de cuidado com o meio. Assim, o objetivo principal das Diretrizes descrito em seu art. 1º estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior. Para promoção da Educação Ambiental, a instituição de ensino deve promovê-la em seus projetos institucionais e pedagógicos, desenvolvida como uma prática educativa e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo ser implantada como disciplina ou componente disciplinar (Art. 8º).

Para que todas as escolas de um município façam valer-se de uma política pública de Educação Ambiental dentro das estruturas de ensino, a Diretriz Curricular Nacional para a Educação Ambiental esclarece que:

Art. 14. A Educação Ambiental nas instituições de ensino, com base nos referenciais apresentados, deve contemplar:

I - abordagem curricular que enfatize a natureza como fonte de vida e relacione a dimensão ambiental à justiça social, aos direitos humanos, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, racial, de gênero, de diversidade sexual, e à superação do racismo e de todas as formas de discriminação e injustiça social;

II - abordagem curricular integrada e transversal, contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento, componentes curriculares e atividades escolares e acadêmicas;

III - aprofundamento do pensamento crítico-reflexivo mediante estudos científicos, socioeconômicos, políticos e históricos a partir da dimensão socioambiental, valorizando a participação, a cooperação, o senso de justiça e a responsabilidade da comunidade educacional em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade atual;

IV - incentivo à pesquisa e à apropriação de instrumentos pedagógicos e metodológicos que aprimorem a prática discente e docente e a cidadania ambiental;

V - estímulo à constituição de instituições de ensino como espaços educadores sustentáveis, integrando proposta curricular, gestão democrática, edificações, tornando-as referências de sustentabilidade socioambiental. (BRASIL, 2012)

As propostas de práticas educativas delineadas pelas diretrizes estruturam e reorientam a escola quanto à sua aplicabilidade, reafirmando que a Educação Ambiental deve ser abordada de maneira transversal, deixando seu papel relegado apenas a projetos pontuais e

comemorativos. Como afirma Junior e Pelicioni (2002), a Educação Ambiental leva a ações de transformação da sociedade em bases mais justas, democrática e sustentável.

Dados dos Censos Escolares quanto ao retrato da presença da Educação Ambiental nas escolas de ensino fundamental, detectaram que, em 2001, o número de escolas que ofereciam EA era de aproximadamente cento e quinze mil, ao passo que, em 2004, este número aumentou para, aproximadamente, cento e cinquenta e duas mil escolas. Vale ressaltar que este acesso da Educação Ambiental no meio escolar significa o número de matrículas declarado sem ter alguma modalidade em EA ou do tratamento da temática como um tema social contemporâneo. Ao verificar as modalidades da Educação Ambiental *in loco*, tem-se que 66% das escolas declararam que desenvolvem ações por meio de projetos; em segundo lugar, 38% utilizaram a modalidade “inserção no projeto político pedagógico”; e, em terceiro lugar, a “transversalidade nas disciplinas” é implementada em 34% das escolas. Um número ainda muito baixo dentro das necessidades de formação de atitudes e competências em cumprimento com as legislações ambientais.

Para que a Educação Ambiental esteja mais presente nas escolas públicas, o Ministério da Educação estabeleceu a criação de “espaços educadores sustentáveis”, integrando uma proposta curricular, uma gestão democrática, edificações e relações com a comunidade na constituição de referências de sustentabilidade socioambiental. Por meio da Resolução CD/FNDE nº18, de 21 de maio de 2013, foi instituído o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) Escolas Sustentáveis, com destinação de recursos financeiros específicos para as escolas públicas, visando melhorias e adequações dos espaços físicos e para aprimorar a destinação dos resíduos e obter eficiência energética. Além disso, os recursos também serão destinados para inclusão da temática socioambiental no projeto pedagógico da escola, criação e fortalecimento de comissões de meio ambiente e qualidade de vida (Com-Vida). Como política pública, a Educação Ambiental hoje fica na responsabilidade do Ministério da Educação, do Ministério do Meio Ambiente e em seus respectivos setores.

Um aspecto importante quanto à aplicabilidade da Educação Ambiental nos espaços escolares e seja trabalhado como eixo transversal, é o trabalho do professor e seus conhecimentos específicos. Em conformidade do Capítulo II das Diretrizes em relação aos níveis e modalidades de ensino, o professor se beneficia pela lei:

Parágrafo único. Nos cursos, programas e projetos de graduação, pós-graduação e de extensão, e nas áreas e atividades voltadas para o aspecto metodológico da Educação Ambiental, é facultada a criação de componente curricular específico.

Art. 9º Nos cursos de formação inicial e de especialização técnica e profissional, em todos os níveis e modalidades, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética socioambiental das atividades profissionais.

Art. 10 As instituições de Educação Superior devem promover sua gestão e suas ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas pelos princípios e objetivos da Educação Ambiental.

Art. 11. A dimensão socioambiental deve constar dos currículos de formação inicial e continuada dos profissionais da educação, considerando a consciência e o respeito à diversidade multiétnica e multicultural do País. Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender de forma pertinente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Educação Ambiental. (BRASIL, 2012)

O professor precisa entender que a Educação Ambiental não pode estar presa a uma grade curricular e que ele, como educador ambiental, e segundo Sorrentino (2005, p.294), necessário se faz que os processos educacionais incentivem os educadores a acreditar em sua capacidade de atuação individual e coletiva, ao se apropriar de conceitos, readequando métodos, incrementando técnicas e melhorando suas práticas cotidianas.

## CAPÍTULO 2

### PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA FORMAÇÃO E DOS ESTUDOS DE NECESSIDADES DOS PROFESSORES

Num primeiro momento, neste capítulo se realiza uma breve discussão dos pressupostos teóricos e resultados das pesquisas sobre formação inicial e continuada dos professores no Brasil. Nesse âmbito, os trabalhos de alguns pesquisadores foram relevantes para elaboração de nosso quadro teórico, dentre eles temos: MARCELO GARCÍA (1999); ANDRÉ (2015); AQUINO e BORGES (2014, 2015); GATTI (2014, 2015); TARDIF (2017); VEIGA (2015), como investigadores de referência. Esses autores subsidiaram temas importantes e contribuíram para elaboração do capítulo referendando assuntos como: análise da aplicação de práticas inovadoras na formação dos professores; o professor na Educação Básica; análise das políticas de formação dos professores para a Educação Básica, assim como as mudanças do mundo contemporâneo e as perspectivas da formação do professor e suas transformações.

Num segundo momento, discute-se a problemática dos estudos de necessidades dos professores, com apoio em autores como RODRIGUES e ESTEVES (1993) e RAMALHO E NUÑEZ (2011), dentre outros estudiosos do tema.

Para se discutir a formação docente faz-se necessário compreender seus conceitos e definições descritos por autores, bem como saber o que dizem as pesquisas sobre o que os saberes dos professores. Diversas atribuições são discorridas para o entendimento quanto à prática do professor e seu fundamental papel dentro da sociedade. Autores como Contreras (2002), Marcelo García (1999), Libâneo (2004) e Schulman (1986), entre outros renomados, têm oferecido subsídios para a compreensão da polissemia da formação docente. A concepção de docência, ou seja, o exercício da docência é visto apenas no contexto do ensinar ou na perspectiva funcional do sujeito transmissor de conhecimentos e saberes.

Quando se fala da formação inicial de professores, refere-se ao processo institucional de formação da profissão oferecida por uma IES, proporcionando uma licença reconhecida legalmente para o exercício de sua profissão. A discussão quanto à preocupação da formação inicial do professor e seus pressupostos requerem uma revisão imediata do currículo das instituições que oferecem as licenciaturas, devido ao distanciamento entre o que se ensina na graduação com a futura atuação do aluno.

No que se trata das novas exigências do trabalho do professor, a formação continuada apresenta-se como uma necessidade da atuação profissional e que se desenvolva conhecimentos<sup>10</sup> para sua prática na área educacional.

## **2.1. O que se esperar dos professores que atuam na Educação Básica do país?**

Diante dos desafios constantes vivenciados pelos professores, a formação continuada apresenta fragilidades e necessidades a serem aprimoradas, dentro de um contexto social onde reflexões e mudanças devem ser repensadas no sentido de consolidar novas aprendizagens e o desenvolvimento dos professores. Mas todo esse questionamento depende de mudanças nas políticas públicas no que tange a formação desse professor. O que se espera e cobra do professor na atualidade reflete um desafio constante, onde sua competência e habilidade são questionadas permanentemente, atreladas a qualidade da educação e a escola. Entretanto, a formação dos professores vai além da aquisição de competências e saberes, e, segundo Veiga (2015), a formação centra-se no desenvolvimento de competências para o exercício técnico-profissional.

Remetendo ao documento de diretrizes para formação inicial de professores, alguns princípios norteadores para uma reforma curricular são propostos, enfatizando a aprendizagem por competências, dentre as quais:

- competências referentes ao comprometimento com os valores inspiradores da sociedade democrática;
  - competências referentes à compreensão do papel social da escola;
  - competências referentes ao domínio dos conteúdos a serem socializados, de seus significados em diferentes contextos e de sua articulação interdisciplinar;
  - competências referentes ao domínio do conhecimento pedagógico;
  - competências referentes ao conhecimento de processos de investigação que possibilitem o aperfeiçoamento da prática pedagógica;
  - competências referentes ao gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional.
- (BRASIL/CNE/ CP, Parecer nº 9/2001, p.40-44)

---

<sup>10</sup> Conforme citado por ABRUCIO (2016, p.27) refere-se à formação pedagógica do professor em uma dimensão tripla: o conhecimento do conteúdo; a capacitação e a formação em relação a prática e às metodológicas de ensino; e as habilidades e competências de educar.

Detalhadamente, o documento especifica esse conjunto de competências, conseguindo nortear, de forma contextualizada, os conhecimentos específicos a serem contemplados na formação da educação básica, restringindo a autonomia da instituição em construir seu próprio projeto pedagógico, atendendo as diversidades sociais brasileiras. Assim, a formação do professor, prevista pelo documento, apresenta uma dimensão simplesmente adaptável ao trabalho pedagógico e às necessidades práticas da escola.

Segundo Aquino e Borges (2014, p.203), “pretende-se formar um professor de Educação Básica capaz de planejar cientificamente suas ações de ensino, executá-las e avaliá-las com a qualidade”, ou seja, o professor não é apenas um banco de conteúdos e técnicas, mas um profissional que também apresenta um papel social na vida de seu aluno, que se relaciona com ele e demais atores sociais que intervêm nos processos educativos. Seguindo esse pensamento, os autores complementam:

É preciso que o professor saiba planejar, ensinar, avaliar, usar os meios de ensino, as tecnologias educativas, relacionar-se com os alunos e com os demais segmentos da comunidade acadêmica. Espera-se que a formação seja consequente com o que dele se espera. Não se pode menos que concordar com um modelo de formação que postula tais exigências. (AQUINO; BORGES, 2014, p.203)

Nesse contexto, a função do professor da Educação Básica vai além dos seus conhecimentos adquiridos em sua formação inicial, sendo essencial sua busca constante de conhecimentos e de aquisição de novos saberes. Assim questiona os conhecimentos necessários aos professores de educação básica em sua atuação em sala de aula. Shulman (1986), como pesquisador do programa *knowlwdae base* (base do conhecimento), investigou a mobilização dos saberes passíveis de ensino na compreensão dos conhecimentos e ações dos professores, na perspectiva de sujeitos dessas ações, sendo referência nas reformas educativas norte americanas. O autor questiona o crescimento do conhecimento dos professores, quais são suas fontes de conhecimento, o quanto ele deve saber, como adquire seus conhecimentos, e revela a essência dos programas de formação diante das reformas educacionais e os programas de avaliação e certificação dos mesmos.

Schulman (1986) distingue três categorias de conhecimentos presentes no desenvolvimento cognitivo do professor: *subject knoweldge matter* (conhecimento do conteúdo da matéria ensinada); *pedagogical knowledge matter* (conhecimento pedagógico da matéria) e *curricular knowledge* (conhecimento curricular). Através dessas três categorias Schulman esclarece que se faz necessário o professor organizar cognitivamente o conhecimento da matéria, ou seja, estruturar a disciplina e compreender o domínio atitudinal,

conceitual, procedimental, representacional e validativo do conteúdo. A pedagogia consiste no modo como o professor irá apresentar o conteúdo aos alunos para sua melhor compreensão. Quanto ao currículo, estruturado como um conjunto de programas elaborados para o ensino de assuntos e tópicos específicos, o professor precisa dominar o conhecimento curricular para ensinar aos seus alunos, dando importância também a interdisciplinaridade curricular como atribuição do professor.

Libâneo (2004), dentro de uma perspectiva histórico-cultural da atividade,<sup>11</sup> destaca a importância dos processos do pensar do professor em relação aos conteúdos, e enfatiza que os próprios necessitam dominar estratégias de pensar e pensar sobre o próprio pensar. Nesse sentido, Libâneo (2004) destaca que as expressões ensinar a pensar, aprender a pensar são expressões da teoria histórico-cultural de Vygotsky e Davydov, reafirmando seu pensamento em relação às deficiências e necessidades dos professores:

Trata-se, pois, da necessidade da reflexão sobre a prática a partir da apropriação de teorias como marco para as melhorias das práticas de ensino, em que o professor é ajudado a compreender o seu próprio pensamento, a refletir de modo crítico sobre sua prática e, também, a aprimorar seu modo de agir, seu saber-fazer, à medida que internaliza novos instrumentos de ação. (LIBÂNEO, 2004, p.137)

A grande maioria dos professores de Educação Básica acredita que os fatores primordiais para sucesso da docência compreendem um bom planejamento de ensino, executar a disciplina de maneira em que o aluno consiga ser avaliado de maneira quantitativa e obtenha bons resultados nas avaliações ao fim do bimestre. E no que se refere aos temas transversais, questiona-se como os professores adquirem metodologias e conhecimentos para sua atuação em projetos e atividades propostas pelo currículo. Sabe-se que na formação inicial as matrizes curriculares apresentam cargas horárias restritas e os conteúdos específicos das disciplinas que atendem os cursos de licenciaturas são extremamente restritivos aos temas transversais tratados no ensino fundamental. Libâneo (2007 apud RESENDE; COSTA, 2015 p.125) afirma que os conteúdos das disciplinas que o professor irá ensinar estão ausentes da formação, devido a uma matriz curricular restrita.

Quanto aos saberes que servem de base para o ofício de professor, Tardif (2017, p.33) afirma que em virtude das próprias funções que exercem, enquanto grupo social, os professores ocupam uma posição estratégica no interior das relações complexas das

---

<sup>11</sup> As proposições teóricas da concepção histórico-cultural de Vygotsky (1896-1934) centram-se na afirmação do condicionamento histórico-social do desenvolvimento do psiquismo humano, que se realiza no processo de apropriação da cultura mediante a comunicação das pessoas. (LIBÂNEO, 2004, p.116)

sociedades. Nesse contexto, o autor elabora algumas considerações para identificar os saberes docentes, descrevendo que estes podem ser disciplinares, curriculares, profissionais e experienciais. Por pertencer a um grupo social, dentro das funções exercidas, assumem dentro do contexto educativo um papel formativo, apresentando processos de aprendizagem individuais e coletivos, constituindo a base da cultura intelectual e científica moderna. Sabe-se que os educadores e os pesquisadores são dois grupos extremamente distintos, onde um se responsabiliza em transmitir saberes e o outro em produzir saberes. Buscando compreender a distinção entre estes atores sociais, Tardif (2017, p. 36) comenta que “[...] o saber docente como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais”.

Há de se concordar que os professores de Educação Básica, principalmente de áreas específicas como ciências, matemática, português, história, entre outras, se apoia basicamente em seus conhecimentos específicos adquiridos na graduação, focando seus conhecimentos diretamente na sua área de atuação. Há conteúdos a serem ensinados aos alunos na escola básica que os professores nunca aprenderam na graduação (AQUINO; BORGES apud RESENDE; COSTA, 2015,p.130). Por certo, acredita que esses conhecimentos possam ser aprimorados nos cursos de pós-graduação, suprimindo assim os vazios deixados pelos currículos da graduação.

Ao descrever que ensinar é antes de tudo entender, Shulman (1986) considera o *pedagogical knowledge matter* como um conjunto de formas alternativas de representação que encontram origem tanto na pesquisa como nos saberes oriundos da prática docente. Para o autor, a chave para distinguir a base do conhecimento do ensino repousa na interseção de conteúdos e pedagogia, onde o professor tem a capacidade de transformar o conhecimento do conteúdo que ele possui de forma que sejam pedagogicamente eficazes, sendo assim, possível adaptar às variações de habilidade e no contexto apresentado pelos alunos. Assim, há de se concordar com o autor que existe uma extrema interação entre o conhecimento do conteúdo e da matéria ensinada, entre o conhecimento curricular e o conhecimento pedagógico da matéria. Substanciado a estes conhecimentos, identifica que a base destes se encontra nas relações dos saberes oferecidos nas formações iniciais e continuada, a qual será discutida a seguir.

## **2.2. Formação continuada de professores: conhecendo conceitos através do estudo de diversos autores**



O campo de estudo sobre a formação do professor no país ainda é muito incipiente, mas pode-se citar alguns autores como André (2016), Gatti (2011) e Veiga (2015), que analisam aspectos políticos educacionais, e por meios estatísticos identificam o número de professores atuantes no Brasil e o cenário da formação inicial e continuada dentro dos contextos legais e quanto às discussões teóricas.

As concepções de formação e desenvolvimento docente apresentam estruturas e entendimentos divergentes de autor para autor, como a ideia de desenvolvimento profissional (Marcelo García, 1999), Contreras (2002) e o profissional docente, Tardif(2017) e os saberes docentes. A valorização docente como carreira, melhores condições de trabalho, melhoria nas relações escola e família, entre outros fatores, ainda são destaques nas discussões quando se abrange o papel do professor na sociedade e seus direitos como profissional da educação. Dentro de novos desafios educacionais, como a inserção das tecnologias, discussões quanto às diferenças sociais e culturais, bem como as novas constituições familiares na sociedade a escola e os diversos desafios da aprendizagem, o professor apresenta-se como um protagonista dentro do contexto educacional.

Gatti (2011, p.25), em sua publicação quanto às políticas de formação no Brasil, destaca que na atualidade o professor trabalha em uma situação em que a distância entre a idealização da profissão e “a realidade de trabalho tende a aumentar, devido à complexidade e à multiplicidade de tarefas que são chamados a cumprir nas escolas”. Mais uma vez o papel do professor é contestado em uma formação inicial apenas de conceitos e teorias trabalhados em sala de aula, deixando de ser assuntos que não fizeram parte do currículo na graduação. Estes são os principais fatores de desistência nos primeiros anos de carreira, ou seja, apresentar múltiplas habilidades e vencer barreiras pedagógicas distintas. Assim, dentro do campo da educação, diante de profundas e complexas exigências diante do trabalho do professor, Veiga (2015, p. 63) retrata que torna mais complexas as práticas educativas e torna-se inquestionável uma nova forma de organização do trabalho das instituições nos processos de formação inicial e continuada dos professores, bem como um novo posicionamento daqueles que trabalham na educação.

Descrevendo a formação inicial, na qual os currículos são estruturados para profissionalização, em que o saber é formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação, a universidade ainda carrega toda a responsabilidade quando se menciona a formação inicial do futuro docente (TARDIF, 2017, p.54). Na tentativa de compreender a formação inicial, delinha-se:

Caracterizar o papel essencial da formação inicial dos docentes para o desempenho de seu trabalho implica pensar seu impacto na constituição de sua profissionalidade e de sua profissionalização em forma socialmente reconhecida. Profissionalidade vista como o conjunto de características de uma profissão que enfeixam a racionalização dos conhecimentos e das habilidades necessários ao exercício profissional. (GATTI, 2011, p.93)

Conforme o Censo de 2016, vinte e dois milhões de docentes atuam na Educação Básica, sendo que 77,5% dos professores possuíam nível superior e 90% desses possuíam uma graduação em curso de licenciatura. O Censo ainda revela que o Brasil conta com 186,1 mil escolas de Educação Básica, sendo que dois terços dessas escolas estão sob responsabilidade dos municípios. Diante dos dados apresentados pelo censo, percebe-se um aumento significativo de profissionais da educação com curso superior, sabendo que o número ainda é insuficiente para atuar nas escolas pelo país. Torna-se evidente a preocupação com a formação do futuro professor, mas neste contexto dissertativo, busca-se evidenciar e avaliar os cursos e atividades participativas do professor nos últimos cinco anos. Gatti (2011, p.25) traça um panorama no qual os profissionais estejam preparados para exercer uma prática contextualizada, atentando-se às especificidades do momento, baseando-se no contexto local, na diversidade vivida pelo aluno e de suas trajetórias de vida e expectativas escolares. Nesse aspecto, o professor está inserido em uma realidade diversa e torna-se explícita a incorporação em sua docência de formações que complementem sua prática pedagógica a qual se compreende:

Desse ponto de vista, a docência será entendida, ao mesmo tempo, como expressão e prática de uma visão de mundo, de uma concepção da sociedade, de educação e de homem e que não está isolada da compreensão da relação entre a função social da escola e a função pedagógica específica desempenhada pelo professor. Nessa perspectiva, ela será compreendida como relação pedagógica-social, a forma de se estabelecer relações para ensinar/aprender entre os elementos que compõem a relação pedagógica: o professor, o aluno, o saber, os recursos e os procedimentos. (DAMIS, 2012, p.118)

No que se refere às exigências da formação continuada para o trabalho do professor dentro dos currículos escolares, Gatti (2011, p.43) define que “os processos de formação continuada para a implementação do currículo passam a ser uma exigência que decorre naturalmente dessa concepção de atuação profissional”. Os termos relacionados à formação do professor se distinguem de autor para autor, merecendo ser discutidos nesta dissertação.

Ao analisar Marcelo García (1999), percebe-se que há uma discussão quanto ao desenvolvimento profissional e ao desenvolvimento do ensino. Para o autor, o desenvolvimento profissional dos professores é denominado como aperfeiçoamento, formação

permanente, visando diretamente o aperfeiçoamento das competências de ensino de professores. Portanto, aponta o desenvolvimento profissional como um “[...] conjunto de processos e estratégias que facilitam a reflexão dos professores sobre a sua própria prática, que contribui para que os professores gerem conhecimento prático, estratégico e sejam capazes de aprender com sua experiência” (MARCELO GARCÍA, p. 1999, p.144).

É através deste profissional docente, que aprende e desenvolve as atividades específicas, que sucessivamente ocorre o desenvolvimento do currículo e do ensino, permitindo estruturar uma concepção pragmática ao seu desenvolvimento profissional. Pensando nesse processo formativo, questiona-se o melhor conceito de formação. Marcelo García (2002) descreve como uma função social de transmissão de saberes e/ou como um processo de desenvolvimento e estruturação da pessoa. O autor complementa sua conceituação sobre a formação inicial e continuada, a qual se compreende como:

A área do conhecimento, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da organização escolar, estuda os processos através dos quais os professores- em formação ou em exercício- se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagens através dos quais adquirem ou melhoram seus conhecimentos, competências e disposições, e seu ensino, do currículo e da escola, com objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem. (MARCELO GARCÍA, 1990, p.26)

Acreditando na inter-relação entre teoria e prática para o aprendizado dos professores para aquisição do conhecimento, Marcelo García expõe a importância dos processos de profissionalização e socialização dos professores, visando à aprendizagem do aluno.

Para Contreras (2002, p.89), o fator básico é o entendimento da autonomia como chave para a compreensão de um problema específico do trabalho educativo, sendo este essencial na prática educativa. O autor apresenta três concepções quanto ao trabalho do profissional docente: o especialista técnico, o profissional reflexivo e o intelectual crítico. O modelo de racionalidade técnica é que a prática profissional consiste na solução instrumental de problemas mediante a aplicação de um conhecimento teórico e técnico (CONTRERAS, 2002). Destaca o protagonismo do sujeito professor nos processos de mudanças e inovações. Essa perspectiva pode gerar a supervalorização do professor como indivíduo.

O autor defende a ideia básica de que o professor aplica apenas a técnica e não questiona sua prática profissional, ou seja, sua prática de ensino se posiciona como sua profissão. E nessa concepção do professor como profissional, na qual parte dos

conhecimentos se estabelece pela habilidade desenvolvida na prática, fundamentados na bagagem do conhecimento pedagógico apresenta-se disponível:

A formação inicial e permanente dos professores que supostamente lhe permite o acesso a métodos de ensino, materiais curriculares, técnicas de organização da classe e manejo dos problemas de disciplina, técnicas de avaliação. (CONTRERAS, 2002, p.95)

É por meio dessa formação que o professor assume o modelo de racionalidade técnica, sendo o modelo de profissionalidade a fim de que o ensino e o currículo sejam os meios para alcançar resultados. Portanto, o profissional técnico como ideia central do autor evidencia que a autonomia do professor deve-se desenvolver através de uma postura reflexiva crítica, sendo o ensino concebido como uma prática social.

Imbernón (2009) retrata novos desafios da docência no século XXI, conferindo a necessidade de uma nova formação docente. Para o autor, a formação permanente do professorado requer um método que esteja no contexto do trabalho, sabendo que o contexto condicionará as práticas formativas e sua repercussão com estes profissionais. Percebe-se que a formação continuada, ou permanente, como autor analisa, é uma responsabilidade que cabe diretamente ao professor. Para ele, são necessárias novas propostas de formação permanente, refletindo sobre a prática num contexto determinado. Nesse quadro, apresentado quanto à formação continuada dos professores:

[...] a importância de se considerar o professor em sua própria formação, num processo de autoformação, de reelaboração dos saberes iniciais em confronto com sua prática vivenciada. Assim seus saberes vão-se constituindo a partir de uma reflexão na e sobre a prática. Essa tendência reflexiva vem-se apresentando como um novo paradigma na formação de professores, sedimentando uma política de desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e das instituições escolares. (NUNES, 2001, p.30)

Vale ressaltar que essa foi uma forte tendência nos finais da década de 90 e no início do século XXI. Assim, a ideia de formação continuada como aprimoramento profissional retrata as necessidades de uma formação que preencha lacunas deixadas pela formação inicial, buscando novas estratégias e processos formativos para o professor.

André (2016) afirma que, ao se defender a proposta de professor reflexivo, logo se institui um docente reflexivo crítico, o qual reflete sobre seu próprio trabalho, corrigindo o que for preciso para melhoria de sua prática. Assim, compreender sua ação de maneira crítica é analisar os pontos positivos e aqueles que devem ser aprimorados na busca de seu aprendizado e de seus alunos, construídos através de estudos formativos e individualizados.

Tardif (2017, p.229), com sua concepção do saber docente, diz ser o professor ator competente e sujeito do conhecimento, e desmistifica a ideia de ser ele um técnico que aplica o conhecimento produzido pelos outros e como agentes sociais. Para o autor, o saber dos trabalhadores da educação compreende-se:

Em várias outras ocupações- e esse é o caso do magistério- a aprendizagem do trabalho passa por uma escolarização mais ou menos longa, cuja função é fornecer aos futuros trabalhadores conhecimentos teóricos e técnicos que os preparem para o trabalho. (TARDIF, 2017, p.57)

A preparação formativa definida como saberes da formação profissional, condiz aos saberes transmitidos durante o processo de formação inicial e/ou continuada, também constituindo como o conjunto de saberes da formação profissional, os conhecimentos pedagógicos relacionados às técnicas e métodos de ensino, ou seja, o saber-fazer transmitidos aos professores ao longo do seu processo de formação. O autor contempla os saberes dos professores provenientes da formação profissional para o magistério, tendo como fontes estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos. Toda essa integração no trabalho docente se torna possível devido à formação e pela socialização profissional nas instituições de formação de professores (TARDIF, 2017, p.63).

Enquanto a formação inicial fornece um repertório de conhecimentos constituídos a partir do estudo da prática docente, a formação continuada depende da capacidade de atender as necessidades e de ajudar a solucionar as situações problemas com as quais os professores se deparam constantemente dentro das salas de aula. Outro aspecto importante a ser considerado quanto à formação continuada, descrita por Tardif (2017, p.292), é o fato de que a formação se torna *continuum* e que se estende por toda carreira do professor, não se limitando a retornar os conteúdos e modalidades da formação inicial.

Assim, diante de tantas discussões estruturadas pelos autores acima apresentadas quanto a um modelo ideal de formação continuada para professores, questiona e sugere-se a proposta de um perfil ideal de professor, no que tange sua formação, sendo:

O perfil do professor que pretende desenvolver um processo de estudo é um docente capacitado para realizar seu trabalho profissional em um marco de planejamento curricular aberto, flexível, e adaptado ao meio e aos indivíduos que deverá conhecer; um professor autônomo, capaz de desenvolver iniciativas inovadoras e de tomar decisões, tanto no âmbito do centro de sua própria aula; um professor com formação atualizada em todas as fontes do currículo e das didáticas específica e comprometido com seu trabalho e com entorno em que ele desenvolve. (MARTINEZ, 2014, p.500-501, tradução nossa)

Nesse contexto, o professor apresenta-se como um profissional que sempre atualiza e apresenta muito além de conhecimentos adquiridos pelas formações, mas que torna essencial sua busca constante na aquisição de conhecimentos, novos saberes, habilidades e competências, a fim de propiciar a seus alunos a capacidade de motivar e inseri-los na relação ensino-aprendizagem.

### **CAPÍTULO 3**

#### **ANÁLISE DOS DADOS: O QUE DIZEM OS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE UBERABA, MG, SOBRE SUA FORMAÇÃO CONTINUADA?**

O presente capítulo dedica-se à análise dos resultados do questionário aplicado a uma amostra integrada por 26 professores. Estes têm a seu cargo a coordenação das ações de Educação Ambiental nas 30 escolas da REDE Pública Municipal de Uberaba, MG. O referido município conta com 30 professores que integram o grupo de referência para o trabalho com a Educação Ambiental. A amostra representa 86% da população dos ‘professores referências’, os quais responderam nosso questionário. Como a amostra se classifica como não probabilística por cotas (GIL, 2008), tratou-se de aplicar o questionário a maior quantidade possível de participantes, tratando de elevar a confiabilidade da mesma. O percentual alcançado (86%) permite verificar que a amostra é confiável para o universo da pesquisa.

Na Secretaria Municipal de Educação de Uberaba, MG, esses professores atendem em torno de 2000 alunos, os quais recebem incentivos para preservação do espaço escolar, práticas de cuidado com horta e jardinagem, oficinas de reaproveitamento de resíduos em arte ecológica, entre outras ações de desenvolvimento sustentável. O grupo dos alunos, denominado Agentes Ambientais, recebe semanalmente teorias e práticas em Educação Ambiental. Desde 2015, esse grupo está integrado por alunos do 6º ao 9º ano, matriculados nas escolas da rede municipal. O projeto acontece no contraturno escolar como proposta de atender aos requisitos do programa federal “Mais Educação”, que visa fomentar, por meio de sensibilização, incentivo e apoio, projetos ou ações de articulação de políticas sociais e implementação de ações socioeducativas oferecidas gratuitamente a crianças, adolescentes e jovens. Em Uberaba, a Portaria da SEMED nº 00008/2016 estabelece as Diretrizes para a Ampliação da Jornada Escolar nas escolas de Ensino Fundamental da Rede Municipal de Uberaba, por meio de Programas de Educação em Tempo Integral e Jornada Ampliada.

Julga-se pertinente explicitar que o município de Uberaba, com o intuito de realinhar as políticas municipais de educação com as legislações estadual e federal, instituiu o Plano Decenal Municipal de Educação, com vigência no período de 2015 a 2024. No referido plano tem-se a indicação de que os profissionais atuantes na rede pública municipal de ensino invistam em sua qualificação inicial e continuada, por meio de participação nos cursos ofertados pela Casa do Educador “Dedê Prais” e cursos de pós-graduação oferecidos por Instituições de Ensino Superior. O plano traz dez diretrizes fundamentadas no PNE (2014-2023), dentre as quais a valorização dos profissionais da educação é destacada como

pertencente ao quadro das responsabilidades constitucionais do município (UBERABA, 2015, p. 124). Entretanto, esta pesquisa, como já explicado anteriormente, concentrou-se em trabalhar apenas com “Professores Referências” do município para a Educação Ambiental, razão pela qual os resultados não devem ser generalizados para a compreensão do estado da formação continuada nessa Secretaria Municipal. De todas as maneiras, os dados serão repassados para o Departamento de Formação Continuada, responsável no Município por essa atividade.

### 3.1 Análise e discussão dos dados

Na primeira tabela apresentam-se dados sociodemográficos dos professores participantes na pesquisa.

**Tabela 1:** Dados sociodemográfico da amostra.

| DIMENSÃO  | ITENS                        | VALOR ABSOLUTO | %          |
|---|------------------------------|----------------|------------|
| Sexo  | Masculino                    | 8              | 31         |
|   | Feminino                     | 18             | 69         |
|   | <b>Total</b>                 | <b>26</b>      | <b>100</b> |
| Experiência docente                               | Entre 0 e 5 anos             | 5              | 19,2       |
|   | Entre 6 e 15 anos            | 11             | 42,3       |
|   | Entre 16 e 25 anos           | 4              | 15,4       |
|   | Mais de 25 anos              | 6              | 23,1       |
| Formação acadêmica                                | Estudante de graduação       | 0              | 0,0        |
|   | Graduado (a)                 | 13             | 50,0       |
|   | Especialista                 | 11             | 42,3       |
|   | Mestre                       | 2              | 7,7        |
|   | Doutor                       | 0              | 0,0        |
| Formação para atuar                               | Autorizado (CAT)             | 0              | 0,0        |
|   | Habilitado - Licenciatura    | 26             | 100,0      |
|   | Habilitado - outra formação  | 0              | 0,0        |
| Níveis de atuação                                 | Educação Infantil            | 3              | 11,5       |
|   | Ensino Fundamental           | 25             | 96,2       |
|   | Ensino Médio                 | 5              | 19,2       |
|   | Ensino Superior              | 1              | 3,8        |
| Gestão desempenhada                               | Nenhuma                      | 0              | 0,0        |
|   | Direção                      | 0              | 0,0        |
|   | Secretaria                   | 1              | 3,8        |
|   | Coordenação pedagógica       | 1              | 3,8        |
|   | Vice Direção                 | 2              | 7,7        |
|   | Responsabilidade de projetos | 23             | 88,5       |
| Participação em atividades de formação continuada | Sim                          | 26             | 100        |
|   | Não                          | 0              | 0,0        |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2017.



Analisando a tabela 1, específica para análise dos dados sociodemográficos, pode ser detectado que oito professores são do sexo masculino e dezoito são do sexo feminino. Este dado confirma a presença predominante de mulheres, principalmente nos cursos de pedagogia e de outras licenciaturas. Gatti e Barreto (2009), utilizando a Pesquisa Nacional por Amostragem Doméstica (PNAD) de 2006, evidenciam a presença feminina na profissão docente na Educação Básica em 67%. Segundo as pesquisas, a participação feminina é mais intensa na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental e menor nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio (GATTI; BARRETO, 2009).

Quanto à experiência na docência, cinco professores possuem até cinco anos de experiência, onze estão inseridos na profissão de seis a quinze anos, quatro possuem dezesseis a vinte e cinco anos de carreira e seis possuem mais de vinte e cinco anos de experiência docente. Os números apresentados referentes ao tempo na docência são significativos, demonstrando que a grande maioria dos entrevistados está na carreira do magistério há mais de seis anos. Em relação ao tempo e ao trabalho do professor, entende-se que:

Se uma pessoa ensina durante trinta anos, ela não faz simplesmente alguma coisa, ela faz também alguma coisa de si mesma: sua identidade carrega as marcas de sua própria atividade, e uma boa parte de sua existência é caracterizada por sua atuação profissional. Em suma, *com o passar do tempo*, ela vai-se tornando – aos seus próprios olhos e aos olhos dos outros – um professor, com sua cultura, seu *ethos*, suas ideias, suas funções, seus interesses, etc.(TARDIF, 2002, p.56-57).

Ao analisar a formação acadêmica destes Professores Referências detectou-se que treze deles são graduados, onze possuem um curso de especialização e dois são mestres, perfazendo um total de 50% com graduação e 42,3% com curso de pós-graduação *lato sensu* e 7,7% com curso de pós-graduação *stricto sensu*. No município de Uberaba, o Decreto nº 230 da lei Complementar nº 133/98, a Lei nº 6.537/98 e o Decreto nº450/94, instituíram o direito à concessão de licença remunerada para o servidor da Carreira do Magistério cumprir o seu programa de capacitação profissional. Torna-se pertinente avaliar que as políticas públicas de formação municipal estão em consonância com as leis federais no cumprimento de metas referentes ao incentivo ao professor da rede para participarem de cursos de pós-graduação.

Os dados apresentados na amostragem referentes à formação revelam que vinte e seis dos professores consultados possuem licenciatura, ou seja, 100% atendem a legislação, para atuarem como professores de Educação Básica. Das licenciaturas, são citados professores graduados nas seguintes áreas: Ciências Biológicas, História, Matemática, Geografia,

Educação Física e Letras. Esses dados sinalizam a não necessidade quanto à titulação inicial, mas indica que dentro das licenciaturas apresentadas às informações afirmam a necessidade de conteúdos específicos na temática ambiental.

Quanto ao nível de atuação, foi possível detectar que três deles atuam na Educação Infantil, vinte e cinco no ensino fundamental, cinco ministram aulas no ensino médio e apenas um está inserido no ensino superior. Analisando o Censo 2016, para fazer um comparativo com a amostragem, dos 311,4 mil professores que atuam na pré-escola, quase a totalidade leciona em apenas uma escola (79,7%), sendo que 62,6% possuem escolaridade superior com licenciatura e 18,5% têm curso normal/magistério. Em se tratando do ensino fundamental, ou seja, nas séries iniciais 74,8% dos docentes têm nível superior completo (69,6% têm nível superior completo com licenciatura) e 14% têm normal/magistério. Foram identificados ainda 4,4% com nível médio completo e 0,2% com nível fundamental completo. Quanto à formação dos professores que atuam nas séries finais do ensino fundamental, o censo retrata que 84,7% têm nível superior completo (78,6% têm nível superior completo com licenciatura). Retratando o quadro docente referente ao ensino médio no Brasil, os dados estatísticos demonstram que 519,6 mil professores atuam no ensino médio, sendo que destes 93,3% possuem curso superior. Os dados apresentados na amostragem, se comparados às notas estatísticas nacionais brasileiras, expressam um comparativo ideal no que se trata de atuação e formação docente.

Sabendo que muitos dos professores participantes desta amostragem atuam a um bom tempo na educação, questiona-se se estes já exerceram alguma outra função dentro do espaço escolar em cargos de gestão. Os resultados demonstraram que um professor já exerceu a função na secretaria escolar, um na coordenação pedagógica, dois como vice-diretor escolar e vinte e três se pronunciaram como responsáveis por projetos nos espaços escolares. Assim, a lista de competências do docente define um pouco do retrato da escola:

Ao falar de sua formação incluímos tanto educadores de sala de aula como diretores e supervisores, entendendo a importância de articular esses profissionais no marco das noções de equipe escolar, desenvolvimento profissional e gestão escolar, que integrem [...] tanto a dimensão administrativa quanto a curricular e pedagógica. (TORRES, 1990, p.99 apud MIZUKAMI, 2002, p. 31)

Fechando a tabela 1, na qual foram analisados os dados sociodemográficos, foi solicitado aos professores entrevistados que se posicionassem quanto à participação, nos últimos cinco anos, em atividades e oficiais de formação continuada, ou seja, cursos

específicos para professores, oficinas, grupos de trabalho, seminários, formação em centros universitários, projetos de inovação, dentre outros. Dos vinte e seis entrevistados, vinte e três disseram que sim, participaram de formações nos últimos cinco anos, dois apontaram que não participaram e um deles não respondeu à questão. Os dados apresentados mostram a obrigatoriedade quanto à participação dos professores em processos formativos apenas como fator de melhora salarial dentro da carreira do magistério.

As necessidades formativas a partir do perfil sociodemográfico também nos apresentam que os professores atuam em outras funções docentes que não somente a da sala de aula. O tempo quanto a experiência está acima de 6 anos de atuação, e muitos possuem cursos de pós-graduação.

Para Mizukami (2002), o novo perfil do professor está relacionado a uma aprendizagem permanente, realizada ao longo da vida, dentro e fora da escola. Segundo Torres (1999, *apud* Mizukami 2002, p.31), em relação a um novo papel docente e a um novo modelo de formação docente: “[...] O ‘docente desejado’ ou ‘docente eficaz’ é caracterizado como um sujeito polivalente, profissional competente, agente de mudança, prático reflexivo, professor investigador, intelectual crítico ou intelectual transformador”.

Neste contexto formativo, o compromisso docente com sua prática profissional leva os professores a conhecimentos que perpassam sua prática em sala de aula, tornando-os sujeitos críticos e reflexivos, comprometidos com sua aprendizagem. Como indica André (2016), a perspectiva de melhorar a prática não é somente do professor, mas sim de todos que estão na escola, construindo uma nova escola. A análise quanto à formação docente segue através das próximas tabelas que serão apresentadas na sequência deste trabalho.

**Tabela 2:** Satisfação dos professores com os conteúdos da formação continuada.

| CONTEÚDOS  | GRAU DE SATISFAÇÃO |      |       |      |       |      |      |      |            |     |          |       | NÃO RESPONDERAM |      |
|--|--------------------|------|-------|------|-------|------|------|------|------------|-----|----------|-------|-----------------|------|
|  | MUITO BAIXO        |      | BAIXO |      | MÉDIO |      | ALTO |      | MUITO ALTO |     | SUBTOTAL |       |                 |      |
|  | VA                 | %    | VA    | %    | VA    | %    | VA   | %    | VA         | %   | VA       | %     | VA              | %    |
| Conteúdo científico quanto aos princípios e práticas aplicados na Educação Ambiental   | 2                  | 7,7  | 10    | 38,5 | 9     | 34,6 | 4    | 15,4 | 1          | 3,8 | 26       | 100,0 | 0               | 0,0  |
| Aspectos didáticos ou metodológicos da Educação Ambiental, por meio de materiais didáticos e com abordagem interdisciplinar e sua aplicação no ensino formal.                          | 2                  | 8,0  | 9     | 36,0 | 10    | 40,0 | 4    | 16,0 | 0          | 0,0 | 25       | 96,2  | 1               | 3,8  |
| Condições favoráveis para aplicabilidade da Educação Ambiental no meio escolar e atividades que propiciem autonomia dos grupos, para elaboração de projetos críticos e participativos. | 2                  | 7,7  | 4     | 15,4 | 12    | 46,2 | 8    | 30,8 | 0          | 0,0 | 26       | 100,0 | 0               | 0,0  |
| Características familiares e sociais dos alunos e a importância da Educação Ambiental na aquisição de novos conhecimentos quanto às diferentes temáticas ambientais.                   | 2                  | 7,7  | 9     | 34,6 | 9     | 34,6 | 5    | 19,2 | 1          | 3,8 | 26       | 100,0 | 0               | 0,0  |
| Questões relativas sobre como lidar adequadamente com a diversidade pessoal, social e cultural dos alunos e os processos de ensino em Educação Ambiental.                              | 1                  | 3,8  | 8     | 30,8 | 11    | 42,3 | 6    | 23,1 | 0          | 0,0 | 26       | 100,0 | 0               | 0,0  |
| Características, oportunidades educacionais e aplicações educacionais das TIC (tecnologias da informação e comunicação).   | 0                  | 0,0  | 11    | 44,0 | 7     | 28,0 | 5    | 20,0 | 2          | 8,0 | 25       | 96,2  | 1               | 3,8  |
| Promoção de levantamentos e análises sobre as condições das investigações científicas em Meio Ambiente.  | 7                  | 30,4 | 7     | 30,4 | 5     | 21,7 | 4    | 17,4 | 0          | 0,0 | 23       | 88,5  | 3               | 11,5 |
| Critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem do aluno quanto às questões relacionadas com Meio Ambiente e a Sustentabilidade.  | 0                  | 0,0  | 8     | 32,0 | 12    | 48,0 | 5    | 20,0 | 0          | 0,0 | 25       | 96,2  | 1               | 3,8  |
| Características e implicações das competências essenciais que devem ser formadas no nível educacional correspondente e quanto à conscientização ambiental.                             | 1                  | 3,8  | 5     | 19,2 | 16    | 61,5 | 4    | 15,4 | 0          | 0,0 | 26       | 100,0 | 0               | 0,0  |
| Critérios e procedimentos para autoavaliação e a avaliação do ensino de outros colegas.  | 2                  | 8,0  | 6     | 24,0 | 11    | 44,0 | 6    | 24,0 | 0          | 0,0 | 25       | 96,2  | 1               | 3,8  |

|  |           |            |           |             |            |             |           |             |          |            |            |              |          |            |
|--|-----------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|----------|------------|------------|--------------|----------|------------|
| Abordagens e propostas de trabalho em equipe, coordenação e colaboração entre os professores ao trabalhar Educação Ambiental na escola.                                  | 2         | 7,7        | 3         | 11,5        | 14         | 53,8        | 7         | 26,9        | 0        | 0,0        | <b>26</b>  | <b>100,0</b> | 0        | 0,0        |
| Questões relacionadas com a organização e gestão da escola, a elaboração e gestão do PPP e a importância da inserção dos projetos de Educação Ambiental dentro do plano. | 3         | 11,5       | 2         | 7,7         | 11         | 42,3        | 8         | 30,8        | 2        | 7,7        | <b>26</b>  | <b>100,0</b> | 0        | 0,0        |
| Relações com as famílias, a comunidade e o meio ambiente social a que pertencem os alunos.   | 5         | 19,2       | 4         | 15,4        | 12         | 46,2        | 4         | 15,4        | 1        | 3,8        | <b>26</b>  | <b>100,0</b> | 0        | 0,0        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>29</b> | <b>8,8</b> | <b>86</b> | <b>26,0</b> | <b>139</b> | <b>42,0</b> | <b>70</b> | <b>21,1</b> | <b>7</b> | <b>2,1</b> | <b>331</b> | <b>97,9</b>  | <b>7</b> | <b>2,1</b> |

**Fonte:**Elaborada pela autora,2017.

Com questionamentos apresentados na tabela 2, intitulada “Satisfação com os conteúdos das atividades de formação continuada”, pretendeu-se descobrir o grau de satisfação que manifestam os participantes com os conteúdos das atividades de formação das quais têm participado. No primeiro indicador da tabela, referente ao ‘conteúdo científico quanto aos princípios e práticas aplicados na Educação Ambiental’, dos 26 professores que responderam à pergunta foi detectado que: quando são agrupadas as categorias de satisfação alta e muito alta, 19,2% se sentiram satisfeitos; no entanto, 80,8% disseram estar no grupo dos insatisfeitos, quando colocados na amplitude dos de satisfação muito baixa, baixa e média. Esses dados revelam que as ações de formação continuada não estão privilegiando o conteúdo disciplinar da Educação Ambiental e que isto se apresenta como uma necessidade dos participantes.

Com respeito ao segundo indicador da tabela, relativo à satisfação formativa dos participantes quanto aos conteúdos didáticos ou metodológicos da Educação Ambiental, dos 25 que responderam à questão, 16% de maneira geral, manifesta estar satisfeito com este conteúdo; enquanto 84,0% apresentam satisfação muito baixa, baixa e média. Segundo o documento oficial ProNEA, um dos objetivos da Educação Ambiental é o de fomentar processos de formação continuada no âmbito formal e não formal, dando condições para a atuação nos diversos setores da sociedade. O documento incentiva “uma reestruturação da educação em direção a sustentabilidade, por meio de novos currículos, nos quatro níveis de ensino (BRASIL, 2017)”. Os dados revelam os anseios e as necessidades dos professores a respeito de que esse conteúdo seja trabalhado com mais afinco nas ações de formação continuada. Mostra-se que as ações de formação continuada que estão sendo realizadas no município também não cumprem com uma das exigências do ProNEA. Resulta que esses dois indicadores, conteúdo disciplinar e científico da formação e os conteúdos didáticos ou metodológicos devem ter uma centralidade na formação continuada dos professores.

Dando sequência ao item da Tabela 2, buscou-se informação a respeito do grau de satisfação dos participantes com conteúdo relativo ‘as condições favoráveis para aplicabilidade da Educação Ambiental no meio escolar e atividades que propiciem autonomia dos grupos, para elaboração de projetos críticos e participativos’. 30,8% afirmam estar satisfeitos; ao mesmo tempo que, 69,2% se encontram com satisfação muito baixa, baixa e média. É clara também a necessidade de melhorar este indicador nas ações de formação com os professores de Educação Ambiental. Os “Professores Referências” desenvolvem atividades de Educação Ambiental semanalmente com os alunos do Programa Jornada Ampliada, seguindo um planejamento estruturado por eles e revisado pela equipe pedagógica da escola. Admite-se a

necessidade de o professor revisar seus critérios de ensino-aprendizagem para a Educação Ambiental, dentro de um contexto no qual:

Não se trata tão-somente de ensinar sobre a natureza, mas educar “para” e “com” a natureza; para compreender e agir corretamente ante os grandes problemas das relações do homem com o ambiente; trata-se de ensinar sobre o papel do ser humano na biosfera para a compreensão das complexas relações entre sociedade e natureza e dos processos históricos que condicionam os modelos de desenvolvimento adotados pelos diferentes grupos sociais (MEDINA, SANTOS, 1999, p.25).

O seguinte conteúdo, relacionado com ‘características familiares e sociais dos alunos e a importância da Educação Ambiental na aquisição de novos conhecimentos quanto às diferentes temáticas ambientais’, dos 26 que responderam somente 23,1% disseram estar satisfeitos; feita a agrupação na amplitude desta categoria. Do outro lado, 76,9% podem ser agrupados na amplitude dos de satisfação muito baixa, baixa e média. Os dados são também eloquentes a respeito da insatisfação dos professores com estes conteúdos, os quais são imprescindíveis para seu desempenho profissional. Torna-se necessário que o professor se a de que à realidade da escola diante das questões sociais direcionadas, as quais ajudam-no a compreender o modo de pensar e de fazer Educação Ambiental de maneira mais crítica, buscando novos diálogos e práticas educativas reflexivas. Como novas possibilidades para o ensino da Educação Ambiental, Morales (2009, p.52) acredita que seja “necessário (re) pensar e (re) avaliar essas identidades, fortalecendo toda a diversidade [...] compreender a complexidade e o saber ambiental”.

O seguinte item, o qual avalia as ‘questões relativas sobre como lidar adequadamente com a diversidade pessoal, social e cultural dos alunos e os processos de ensino em Educação Ambiental’, apresenta idêntico comportamento que o anterior, revelando também a necessidade de aprimorar esta matéria na formação continuada dos professores de Educação Ambiental.

O indicador de conteúdos referente às ‘características, oportunidades educacionais e aplicações educacionais das TIC (tecnologias da informação e comunicação)’, colocando os valores da amostra nas mesmas amplitudes, apresentou o seguinte resultado: 72,0% mostram em suas respostas sua baixa satisfação; enquanto que 28% dos participantes revelam satisfação com esse conteúdo. A baixa satisfação dos participantes também com este indicador o converte numa necessidade de aprimoramento dos conteúdos da formação. É relevante destacar que para o acompanhamento das novas exigências educativas, diante de alunos que ingressam nas

escolas apresentando diferentes aprendizagens tecnológicas e habilidades digitais, o professor necessita de aprimorar-se e avançar diante das aplicabilidades da tecnologia na sala de aula.

O indicador que levanta informação sobre o conteúdo ‘promoção de levantamentos e análises sobre as condições das investigações científicas em Meio Ambiente’, apresenta uma das maiores insatisfações dos professores. 82,6% situados na amplitude já estabelecida anteriormente, se declara insatisfeito; enquanto 17,4% acha-se satisfeito. Assim sendo, aqui emerge uma necessidade de melhoria da formação dos professores de Educação Ambiental.

Ao apresentar o indicador quanto aos ‘critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem do aluno às questões relacionadas com Meio Ambiente e a Sustentabilidade’, a insatisfação apresentou extremamente alta. 80% declararam nível de satisfação muito baixo, baixo e médio. 20% afirmaram que a formação foi satisfatória para cumprimento desse item. Logo, reporta-se como aporte às diretrizes estabelecidas pelos PCNs do Meio Ambiente quanto aos conceitos que podem ser trabalhados pelos professores na escola em relação à temática ambiental. Os PCNs (BRASIL, p.31) conceituam que o termo “meio ambiente” tem sido utilizado para indicar um “espaço” em que um ser vive e se desenvolve, [...] no caso do ser humano, ao espaço físico e biológico soma-se o “espaço” sociocultural. A abordagem com os alunos quanto ao entendimento da palavra, amplia sua visão quanto aos diferentes vieses que a Educação Ambiental consegue atingir dentro do espaço escolar.

Diante dessa abordagem sistêmica da Educação Ambiental, o indicador que levanta as ‘características e implicações das competências essenciais que devem ser formadas no nível educacional correspondente e quanto à conscientização ambiental’, 15,4% deles declaram satisfeitos com o conteúdo e possíveis metodologias para essa competência; já com 84,6% dos participantes, o índice foi muito baixo, baixo e médio. Diante de um cenário problemático e com acordos políticos na esfera mundial, a escola apresenta um papel fundamental para a divulgação da Educação e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da UNESCO.

Ao apontar o grau de satisfação quanto o indicador ‘critérios e procedimentos para autoavaliação do ensino próprio e a avaliação de ensino de outros colegas’, 24% dos professores se sentiram satisfeitos; 76% que afirmaram não possuírem subsídios formativos para avaliação do seu ensino e dos colegas, apresentando indicadores muito baixo, baixo e médio. Questionado o resultado desse indicador, encontra-se apoio nas palavras de Tardif para auxiliar na compreensão:

Cotidianamente, os professores partilham seus saberes uns com os outros através do material didático, dos “macetes”, dos modos de fazer, dos modos de organizar a sala de aula, etc. Além disso, eles também trocam informações



sobre os alunos. Em suma eles dividem uns com os outros um saber prático sobre sua atuação. (TARDIF, 2002, p.53)

As ‘abordagens e propostas de trabalho em equipe, coordenação e colaboração entre os professores ao trabalhar Educação Ambiental na escola’, apresentou um índice de satisfação de 26,9%; e 73,1% destacaram a urgente necessidade de melhor estruturara formação para o trabalho em equipe, quando se trata do eixo transversal meio ambiente, para o trabalho de Educação Ambiental nas escolas. Quanto ao indicador ‘questões relacionadas com a organização e gestão da escola, a elaboração e gestão do PPP e a importância da inserção dos projetos de Educação Ambiental dentro do plano’, 38,5% declaram índice muito alto e alto de satisfação formativa; 61,5% mostraram que o grau de satisfação é muito baixo, baixo e médio. O indicador ‘relações com as famílias, a comunidade e o meio ambiente social do qual pertencem os alunos’, 19,2% afirmaram grau de satisfação alto e muito alto; 80,8% satisfação muito baixa, baixa e média. O resultado da análise dos indicadores do grau de satisfação dos professores com os conteúdos de formação continuada deixa explícita, a necessidade de reformular os conteúdos de Educação Ambiental apresentados nas formações.

Aplicando a média ponderada usando uma escala de 1 a 5 para esse grau de satisfação, apresentou-se entre 2,7 e 3,0, ou seja, entre baixo e médio. As médias confirmam a baixa satisfação dos professores para com os conteúdos da formação continuada presenciada por eles.

**Tabela 3:** Satisfação com as atividades de formação continuada em que houve participação.

| TIPOS DE ATIVIDADES DE FORMAÇÃO  | GRAU DE SATISFAÇÃO   |      |       |      |        |      |      |      |            |      |           |             | NÃO RESPONDERAM |      |      |
|--|--|------|-------|------|--------|------|------|------|------------|------|-----------|-------------|-----------------|------|------|
|  | MUITO BAIXO  |      | BAIXO |      | MÉDIO  |      | ALTO |      | MUITO ALTO |      | SUBTOTAL  |             |                 |      |      |
|  | VA   | %    | VA    | %    | V<br>A | %    | VA   | %    | VA         | %    | VA        | %           | VA              | %    |      |
| Cursos ou oficinas ministradas por palestrantes  | 1  | 5,9  | 2     | 11,8 | 6      | 35,3 | 4    | 23,5 | 4          | 23,5 | <b>17</b> | <b>65,4</b> | 9               | 34,6 |      |
| Se participou, quais se aplicam  | - Explicação da base teórica do curso pelo professor.  | 0    | 0,0   | 3    | 13,0   | 13   | 56,5 | 7    | 30,4       | 0    | 0,0       | <b>23</b>   | <b>88,5</b>     | 3    | 11,5 |
|  | - Explicação de metodologia, materiais e outros.   | 0    | 0,0   | 5    | 21,7   | 12   | 52,2 | 6    | 26,1       | 0    | 0,0       | <b>23</b>   | <b>88,5</b>     | 3    | 11,5 |
|  | - Observação, análise e discussão de estudos de caso, exemplos, materiais didáticos, vídeos, experiências, etc.  | 0    | 0,0   | 4    | 16,7   | 9    | 37,5 | 10   | 41,7       | 1    | 4,2       | <b>24</b>   | <b>92,3</b>     | 3    | 11,1 |
|  | - Trabalho em grupo entre os participantes.  | 1    | 4,3   | 4    | 17,4   | 10   | 43,5 | 6    | 26,1       | 2    | 8,7       | <b>23</b>   | <b>88,5</b>     | 3    | 11,5 |
|  | - Após a conclusão do curso, o desenvolvimento de suas propostas em salas de aula e participação dos assistentes, bem como participação e acompanhamento dos professores envolvidos. | 1    | 4,5   | 1    | 4,5    | 13   | 59,1 | 4    | 18,2       | 3    | 13,6      | <b>22</b>   | <b>84,6</b>     | 4    | 15,4 |
| Participação em atividades de formação on-line.  | 4  | 19,0 | 6     | 28,6 | 5      | 23,8 | 1    | 4,8  | 5          | 23,8 | <b>21</b> | <b>80,8</b> | 5               | 19,2 |      |
| Planejamento das atividades de currículo e ensino.   | 0  | 0,0  | 6     | 28,6 | 6      | 28,6 | 6    | 28,6 | 3          | 14,3 | <b>21</b> | <b>80,8</b> | 4               | 16,0 |      |
| Atividades específicas em Educação Ambiental e de elaboração de projetos e propostas que, mais tarde serão trabalhados em sala de aula, e fora dela, cujo desenvolvimento e resultados são objeto de reflexão e aprimoramento de atividades em grupo dentro da sala de aula. | 2  | 8,3  | 6     | 25,0 | 9      | 37,5 | 4    | 16,7 | 3          | 12,5 | <b>24</b> | <b>92,3</b> | 3               | 11,1 |      |
| Atividades de observação e análise das aulas, por exemplo, fazer gravações de vídeo que são analisadas em um grupo com o objetivo de melhorar conforme o caso.   | 6  | 28,6 | 4     | 19,0 | 6      | 28,6 | 2    | 9,5  | 3          | 14,3 | <b>21</b> | <b>80,8</b> | 5               | 19,2 |      |
| Análise e reflexão na etapa a que pertencem os resultados das avaliações, especificamente estudando o que e como deve ser melhorado.   | 3  | 15,8 | 6     | 31,6 | 6      | 31,6 | 3    | 15,8 | 1          | 5,3  | <b>19</b> | <b>73,1</b> | 7               | 26,9 |      |
| Atividades que consistem na realização de projetos de inovação pedagógica dentro da própria escola ou com outras, e ter reuniões periódicas para visualizar e compartilhar o seu desenvolvimento e efeitos.  | 4  | 19,0 | 5     | 23,8 | 7      | 33,3 | 4    | 19,0 | 1          | 4,8  | <b>21</b> | <b>80,8</b> | 5               | 19,2 |      |

|   |           |            |           |             |            |             |           |             |           |            |            |             |           |             |
|---|-----------|------------|-----------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| Participação em seminários de análises e reflexões sobre a prática docente.   | 1         | 4,2        | 4         | 16,7        | 11         | 45,8        | 6         | 25,0        | 2         | 8,3        | <b>24</b>  | <b>92,3</b> | 2         | 7,7         |
| Atividades de trabalho com as famílias e outros agentes da sociedade, destinadas a melhorar as relações e a participação efetiva das mesmas na aprendizagem escolar e na participação de ações de âmbito ambiental. | 4         | 16,0       | 7         | 28,0        | 9          | 36,0        | 4         | 16,0        | 1         | 4,0        | <b>25</b>  | <b>96,2</b> | 1         | 3,8         |
| Leitura personalizada (revistas, livros, internet, etc.) sobre conteúdos e metodologias relacionadas com o ensino de seus conteúdos em Educação Ambiental.  | 2         | 8,3        | 3         | 12,5        | 12         | 50,0        | 5         | 20,8        | 2         | 8,3        | <b>24</b>  | <b>92,3</b> | 2         | 7,7         |
| Leitura em grupos de professores sobre conteúdos e metodologias relacionadas com o ensino e seus conteúdos voltados para Educação Ambiental.  | 5         | 20,8       | 4         | 16,7        | 12         | 50,0        | 3         | 12,5        | 0         | 0,0        | <b>24</b>  | <b>92,3</b> | 2         | 7,7         |
| Análise das condições e apoio organizacional em sua escola para melhorar a formação de professores.   | 2         | 8,7        | 4         | 17,4        | 12         | 52,2        | 5         | 21,7        | 0         | 0,0        | <b>23</b>  | <b>88,5</b> | 3         | 11,5        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>34</b> | <b>9,0</b> | <b>56</b> | <b>14,8</b> | <b>108</b> | <b>28,5</b> | <b>47</b> | <b>12,4</b> | <b>24</b> | <b>6,3</b> | <b>379</b> | <b>85,6</b> | <b>64</b> | <b>14,4</b> |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2017.

A tabela 3 apresenta o questionamento quanto ao ‘Grau de satisfação com as atividades de formação continuada em que houve participação’, ou seja, diagnosticar o grau de satisfação dos professores quanto às atividades de formação das quais participaram. Encontrado o termo autoformação, que conforme Debesse apud Marcelo García (1999) é uma formação em que o indivíduo participa e recebe os resultados de sua própria formação. Iniciando com o indicador ‘cursos ou oficinas ministradas por palestrantes’, 17 professores se sentiram à vontade para responder o questionamento. 47% se agruparam nas categorias de satisfação alta e muito alta; já 52,9%, nas colunas de muito baixa, baixa e média, o que significa que a maioria apresenta satisfação de meio para baixo com estas modalidades de formação continuada. Resulta preocupante que 9 professores, dos 26 que integram a amostra (34,6%) não participaram em cursos e oficinas de formação nos últimos cinco anos.

Das atividades de formação (cursos e oficinas) em que os professores participaram, apenas 30,4% sentem-se satisfeitos com a explicação da fundamentação teórica do curso por parte do ministrante; e 69,6% podem ser colocados entre as satisfações muito baixa e média. Isso significa que, em quase 70% das ações de formação, a explicação dos fundamentos científicos da ciência está ausente e que os professores sentem isso como necessidade. Situação pior acontece com a explicação da metodologia de trabalho por parte dos formadores, já que 26,1% se sentem satisfeitos com este indicador, contra 73,9% que se colocam na amplitude dos insatisfeitos. Entende-se que na formação continuada dos docentes é fundamental deixar claro os fundamentos teóricos e metodológicos da ciência, já que o professor é um intelectual que trabalha com conhecimento, em função da educação dos alunos, e sem isso não haverá ensino de qualidade. Compreende-se que estas duas necessidades, a teórica e a metodológica, estão fortemente imbricadas.

Quanto ao indicador análise e discussão de estudos de caso, materiais didáticos, vídeos e experiências, dos 24 que responderam à questão, 45,8% manifestaram estar satisfeitos com a maneira com que foi apresentado este item; e 54,2% apresentaram satisfação muito baixa, baixa e média, revelando que esses tipos de atividades, não são adequadamente desenvolvidas na formação continuada dos professores participantes.

Quanto ao trabalho em grupo entre os participantes durante a formação, 65,2% colocaram-se na amplitude que compreende as satisfações muito baixa, baixa e média, e 34,8% manifestaram com satisfação muito alta e alta. Isso evidencia uma capacidade tão importante para os professores, mostrando que o trabalho em grupo não se desenvolve adequadamente na formação continuada dos professores, o qual emerge como necessidade dos mesmos.

Com respeito ao desenvolvimento de suas propostas em sala de aula após a conclusão do curso, com a participação dos formadores e assistentes, mostra-se que 4 professores não responderam esse indicador e que quase 70% (68,18%) se colocam na amplitude que reúne os graus muito baixo, baixo e médio de satisfação, contra aproximadamente 30% que podem ser colocados na amplitude dos satisfeitos e muito satisfeitos. Parece claro que esse tipo de atividade é escassamente realizado ou que a qualidade com que se realiza não satisfaz os professores de Educação Ambiental. A literatura mostra que esse tipo de ação formativa pode ser muito eficiente na formação continuada.

Sequenciando a análise dos dados referente à Tabela 3, procurou investigar junto aos professores o grau de satisfação com as atividades de formação on-line. 28,6% afirmaram que se sentiram muito satisfeitos, mas 71,4% não estão satisfeitos com esta modalidade formativa. Isso indica que provavelmente não estão aproveitando adequadamente as potencialidades oferecidas pela formação on-line para a capacitação dos professores, sendo que tal modalidade no contexto atual parece uma necessidade.

Demonstrando interesse em compreender o grau de satisfação dos ‘Professores Referências’ em relação às ‘atividades específicas de Educação Ambiental e da elaboração de projetos e propostas a serem trabalhados em sala de aula e fora dela’, somente 29,2% a satisfação na formação apresentou muito alta, alta e média; 70,8% dos professores não atingiram grau de satisfação adequado quanto a esse indicador. Esse último indicador chamou muito a atenção, devido ao baixo grau de satisfação dos professores em atividades que propiciem a elaboração de projetos e atividades em Educação Ambiental, ou seja, apresenta-se uma necessidade de extrema urgência a ser revista nos processos formativos ofertados aos professores. Há de incentivar os professores a se envolver mais e participar efetivamente da elaboração dos projetos escolares focados nas questões ambientais problematizadoras encontradas no âmbito escolar. Este é processo colaborativo e que demanda participação dos gestores, alunos, professores e comunidade. Não há dúvida de que ainda se apresentam desafios pedagógicos e metodológicos por parte dos professores que atuam com Educação Ambiental no Programa Jornada Ampliada, ofertado pela rede municipal de ensino.

A prática docente é algo muito pessoal e individual, mas que precisa ser observada e analisada constantemente. Há procedimentos que auxiliam a romper o individualismo, como a “realização de uma formação colaborativa do coletivo docente” e uma “formação permanente em que a metodologia de trabalho e o clima afetivo sejam pilares do trabalho colaborativo (IMBERNÓN, 1999, p.61-62). Diante dessa perspectiva, os professores foram questionados com relação a suas ‘atividades de observação e análise das aulas, como por exemplo, gravações

de vídeo que são analisadas em um grupo com o objetivo de melhora'. Somente 21 professores se dispuseram a responder e 23,8% colocaram que o grau de satisfação formativo diante da análise de sua prática docente é muito alto e alto; 76,2% não sentem satisfeitos com as atividades ofertadas nas formações para que seja possível a análise de sua atividade docente.

A 'análise e reflexão na etapa a que pertencem os resultados das avaliações, especificamente estudando o que e como deve ser melhorado', obteve um número muito reduzido de professores que sentiram à vontade para responder o questionamento, sendo apenas 19 professores. Desses, 21,1% afirmaram que o grau de satisfação foi muito alto e alto; e 78,9% a satisfação foi muito baixa, baixa e média. Refletir os processos formativos é um ato e uma atividade necessária, e como uma necessidade formativa, na qual:

Para o professor, a formação continuada passa a ser uma atividade quando ele assume a sua formação de forma consciente, como projeto que corresponde a uma necessidade particular, mas que também tem caráter social. A formação deixa de ser a mera participação formal num curso e se transforma em uma atividade para a qual as ações de aprendizagem estão voltadas. (RODRIGUES; NÚÑES, 2011, p.75)

O último indicador da tabela, relativo ao grau de satisfação formativo dos participantes quanto à realização de projetos de inovação pedagógica dentro da escola, e quanto aos resultados, dos 21 que responderam à questão, 23,8% apresentaram-se satisfeitos e 33,3% insatisfeitos com os processos formativos oferecidos.

Considerando a média ponderada da tabela 3, obtivemos pesos de 2,5 a 3,5 demonstrando grau de satisfação baixo, muito baixo e médio para as atividades de formação o dos professores.

Assim, esse é o resultado geral do grau de satisfação com as atividades de formação continuada em que os Professores Referências tiveram a oportunidade de participar o qual indicou a necessidade de construir modelos distintos para a formação em Educação Ambiental para professores que atuam, principalmente, com execução de projetos nas escolas. Vale lembrar que, ao se trabalhar Educação Ambiental numa perspectiva interdisciplinar, as exigências formativas passam de individual para coletiva, favorecendo a integração entre diferentes áreas do conhecimento.

**Tabela 4:** Impacto da formação na aprendizagem dos professores.

| FORMAÇÃO  | IMPACTO NA APRENDIZAGEM DOS PROFESSORES |            |           |            |            |             |            |             |            |            |            |             | NÃO RESPONDERAM |            |
|---|---|------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-----------------|------------|
|   | MUITO BAIXO                             |            | BAIXO     |            | MÉDIO      |             | ALTO       |             | MUITO ALTO |            | SUBTOTAL   |             | VA              | %          |
|   | VA                                      | %          | VA        | %          | VA         | %           | VA         | %           | VA         | %          | VA         | %           |                 |            |
| Aprendizagem de habilidades práticas referidas a como aplicar procedimentos e métodos em Educação Ambiental.                                  | 4                                       | 16,7       | 5         | 20,8       | 9          | 37,5        | 6          | 25,0        | 0          | 0,0        | 24         | 92,3        | 2               | 7,7        |
| Disposição e capacidade de coordenar e colaborar com os demais docentes.  | 1                                       | 4,2        | 1         | 4,2        | 14         | 58,3        | 8          | 33,3        | 0          | 0,0        | 24         | 92,3        | 2               | 7,7        |
| Capacidade de motivar e inserir o aluno na relação ensino-aprendizagem.   | 1                                       | 4,0        | 0         | 0,0        | 13         | 52,0        | 10         | 40,0        | 1          | 4,0        | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Revisão e melhora de seus conceitos e atitudes em relação ao ensino e à aprendizagem escolar.   | 1                                       | 4,0        | 1         | 4,0        | 12         | 48,0        | 10         | 40,0        | 1          | 4,0        | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Aprendizagem de critérios e procedimentos adequados para a aprendizagem dos estudantes.   | 1                                       | 4,0        | 2         | 8,0        | 12         | 48,0        | 9          | 36,0        | 1          | 4,0        | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Compreensão, sensibilidade e capacidade para entender as diferenças pessoais, sociais e culturais dos alunos.                                 | 0                                       | 0,0        | 1         | 4,0        | 10         | 40,0        | 11         | 44,0        | 3          | 12,0       | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Acredita que todos os alunos podem aprender o que é necessário se a eles for fornecido apoio adequado para alcançar este objetivo.            | 2                                       | 8,0        | 0         | 0,0        | 10         | 40,0        | 12         | 48,0        | 1          | 4,0        | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Desenvolvimento das atitudes e habilidades necessárias para pensar pessoalmente e com os demais sobre as práticas docentes.                   | 1                                       | 4,2        | 0         | 0,0        | 12         | 50,0        | 10         | 41,7        | 1          | 4,2        | 24         | 92,3        | 2               | 7,7        |
| Capacidade de alcançar um bom ambiente de sala de aula e manter relações positivas com os alunos.   | 2                                       | 8,0        | 0         | 0,0        | 10         | 40,0        | 12         | 48,0        | 1          | 4,0        | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| A consciência da importância das relações com as famílias e o meio ambiente dos alunos e a capacidade de contribuir para que sejam positivos. | 2                                       | 8,0        | 0         | 0,0        | 11         | 44,0        | 10         | 40,0        | 2          | 8,0        | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Desenvolver uma atitude positiva e um compromisso efetivo com as reformas educacionais apresentadas aos professores.                          | 2                                       | 8,3        | 1         | 4,2        | 4          | 16,7        | 15         | 62,5        | 2          | 8,3        | 24         | 92,3        | 2               | 7,7        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>17</b>                               | <b>6,3</b> | <b>11</b> | <b>4,1</b> | <b>117</b> | <b>43,2</b> | <b>113</b> | <b>41,7</b> | <b>13</b>  | <b>4,8</b> | <b>271</b> | <b>94,8</b> | <b>15</b>       | <b>5,2</b> |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2017.

A tabela 4 propôs aos professores participantes da pesquisa analisar o impacto da formação em sua aprendizagem durante os processos dos quais participaram. É sabido que a formação continuada pode se apresentar de diferentes maneiras e conforme o interesse e necessidades apresentadas pelo professor. É importante frisar que nessa tabela não se obteve 100% de participação dos professores, ou seja, dos 26 participantes, muitos não responderam aos questionamentos, o que prejudicou um quadro mais efetivo quanto ao grau de satisfação formativo dos mesmos. O primeiro indicador apresentado nessa tabela questionou aos participantes quanto à ‘aprendizagem de habilidades práticas referentes a como aplicar procedimentos e métodos em Educação Ambiental’. Por se tratar de um grupo que trabalha semanalmente com projetos de Educação Ambiental nas escolas públicas municipais de Uberaba, sabe-se que os mesmos participam de formações semanalmente sobre a temática ambiental, bem como outros temas relevantes com relação à prática nos projetos dinamizados pelos professores referências. E para surpresa, 75% responderam que o grau de satisfação é muito baixo, baixo e médio; enquanto apenas 25% afirmaram que o grau de satisfação foi alto.

Diante do primeiro questionamento dessa tabela, ficou clara a necessidade de rever as propostas formativas ofertadas aos professores, sendo que se apresentam incompatíveis com as verdadeiras dificuldades encontradas para o trabalho da Educação Ambiental nas escolas. É fato que a mudança no processo formativo em Educação Ambiental demonstra que há de se romper com o modelo de educação tradicional e desenvolver uma Educação Ambiental crítica e emancipatória (LOUREIRO, 2004).

O segundo indicador sobre a ‘disposição e capacidade de coordenar e colaborar com os demais docentes’ foi respondido por 24 professores. 66,7% responderam que a formação recebida atingiu um grau de satisfação muito baixo, baixo e médio; e para 33,3%, o grau de satisfação foi alto para esse critério. Há de se destacar para o referido indicador que 58,3% do resultado apresentado se enquadrou no grau de satisfação média, um índice alto se comparado aos resultados anteriores. Assim, fica claro que a escola é propulsora de projetos interdisciplinares e de transformação socioambiental, e que o trabalho e a participação coletiva propiciam o compartilhamento de estratégias e conteúdos didáticos em função de um objetivo comum. Lado outro, os dados acima demonstraram um fato que ocorre nas escolas: o professor participa de formações, porém, não compartilha e nem socializa em seu espaço de trabalho com seus pares. Ou seja, os conhecimentos e informações adquiridos ficam restritos a quem os adquire, não sendo socializado e compartilhado entre os docentes. Para que seja efetivado o eixo transversal Educação Ambiental nas escolas do município de Uberaba, acredita-se que:



À transversalidade da temática ambiental na educação vieram somar-se ainda outros aspectos para a discussão sobre inter e transdisciplinaridade: mesmo compondo ações integradas, as disciplinas ainda têm pouca entrada na vida cotidiana. Dessa maneira, a intenção dos Parâmetros Curriculares Nacionais em sua origem foi estimular o engajamento da escola, do seu projeto político-pedagógico com as questões do seu tempo conectando conceitos teóricos à realidade cotidiana: essência da educação para a cidadania. (SEGURA, 2007, p.100)

O indicador referente ao grau de satisfação formativo quanto à ‘capacidade de motivar e inserir o aluno na relação ensino-aprendizagem’ mostrou que 56% dos professores disseram que o grau de satisfação foi muito baixo e médio; e apenas 44% informaram um grau de satisfação alto e muito alto. O interesse e a motivação do aluno não são tarefas fáceis para o professor, do qual é exigido um esforço diante das resistências e das várias atividades que concorrem com a escola. Torna-se impossível reconhecer um professor que não apresenta estratégias de ensino e habilidades específicas para motivar seu aluno em sala de aula.

Quanto à revisão e melhoria de seus conceitos e atitudes em relação ao ensino e à aprendizagem escolar, 56% dos professores responderam que suas formações não satisfizeram suas expectativas, e 44% informaram que o grau de satisfação foi alto. Hoje, o professor trabalha diante de situações em que o ensino-aprendizagem perpassa as posturas formativas iniciais, exigindo uma prática contextualizada e significativa. Portanto, a formação continuada torna-se fator essencial para estes conceitos em relação ao aprendizado do aluno e seu desenvolvimento humano. A falha de muitos profissionais é se basear apenas nos conhecimentos adquiridos em sua formação inicial, tornando ultrapassados e com conceitos obsoletos, acomodando-se dentro de sua prática escolar. Gatti (20016, p. 25) destaca que este quadro formativo no Brasil se apresenta distante de uma qualidade educacional considerada razoável, principalmente referente às redes públicas de ensino. São vários os fatores intervenientes nessa situação e, uma das questões mais explícitas, é a formação docente e suas condições de trabalho.

Em relação à ‘aprendizagem de critérios e procedimentos adequados para a aprendizagem dos estudantes’, 60% responderam não estar satisfeitos e 40% afirmaram que o grau de satisfação foi alto e muito alto para este indicador. É questionável como os professores são avaliados em suas ações metodológicas diárias e que critérios são utilizados para efetivação. Sabemos que a administração pública, por meio de formulário próprio avalia o servidor na intenção de analisar se o mesmo se apresenta apto ao exercício de sua função e para sua progressão na carreira. Pelas porcentagens apresentadas, o número alto de professores que não estão satisfeitos com as formações e os procedimentos que direcionam uma melhor

avaliação do seu aluno, transparece que o fator avaliação não é levado tão a sério nas formações. E as escolas tradicionais ainda utilizam das avaliações escritas ao analisar o aprendizado de seus alunos, e que o aprendizado baseado no conteúdo ainda prevalece nas escolas brasileiras.

Outro indicador apresentado na tabela 4 condiz em compreender como as formações dos professores estão preparando para compreender e sensibilizar para entender e trabalhar as diferenças pessoais, sociais e culturais dos alunos atendidos por eles. Como um assunto atual, a questão dos preconceitos está sendo discutida em diferentes vertentes e, na escola, o professor torna-se um facilitador para esse debate. Dos 25 participantes que responderam o questionamento, 56% se posicionaram com grau de satisfação formativo alto e muito alto; para 44%, o grau de satisfação apresentou-se baixo e médio para esse indicador. Esse resultado surpreendeu, e acredita-se que o tema torna-se abrangente e atual nas discussões formativas, elevando o índice de professores que se apresentam aptos para discussão com seus alunos.

Outro indicador que apresentou grau de satisfação alto, corresponde ao que questiona os professores quanto ao grau de satisfação formativa em relação ao aprendizado dos alunos e o apoio adequado do professor para o alcance deste objetivo. 52% responderam que o grau se apresentou alto e muito alto, enquanto 48% ainda acreditam que as formações precisam melhorar este critério para o alcance satisfatório do professor diante do aprendizado de seu aluno.

Anteriormente, questionou-se a capacidade do professor em colaborar com os demais docentes dentro do seu espaço de trabalho, associando-se ao ‘desenvolvimento das atitudes e habilidades necessárias para pensar pessoalmente e com os demais sobre as práticas docentes’. Diante do exposto, 54,2% afirmaram que não se sentem satisfeitos com a formação recebida para o desenvolvimento deste indicador, e 45,9% se sentem satisfeitos. Logo, remete-se ao professor reflexivo, como sendo aquele que analisa sua prática teórica, termo proposto por Schön (1992), o qual se divide em três ideias centrais: a reflexão na ação, a reflexão sobre a ação e a reflexão sobre a reflexão na ação. Ou seja, o professor reflete sobre o que foi realizado, o resultado da ação e o pensamento leva a uma nova forma de se fazer, possibilitando a uma nova ação futura. Avaliar suas experiências e os bons resultados obtidos pelo grupo possibilita a troca de experiências e a melhoria nas práticas futuras.

Quanto à capacidade de alcançar um bom ambiente de sala de aula e de estabelecer uma relação positiva com seus alunos, 48% avaliaram que a formação não é satisfatória para este critério ser efetivado, e 52% afirmam que as formações apresentam parâmetros positivos para que esse fator seja efetivado em sala de aula. A relação professor-aluno é uma condição

facilitadora do aprendizado, criando uma situação de comunicação e diminuindo conflitos que possam existir no ambiente de aprendizagem. Dos 25 professores que responderam a esta pergunta, 48% acreditam que as formações estão contribuindo para que este fator seja aplicado em sua prática de sala de aula, mas 52% afirmaram que este fator ainda é muito insatisfatório nas formações. Acredita-se que conhecer o meio no qual esteja inserido, conhecer a realidade local onde seus alunos e as famílias vivem, aumentam as possibilidades de se compreender as situações sociais e culturais dos alunos.

O indicador ‘desenvolver uma atitude positiva e um compromisso efetivo com as reformas educacionais apresentadas aos professores’ apresentou um dos índices mais altos de da tabela, sendo que 70,8% responderam que o grau de satisfação foi alto e muito alto; e apenas 29,2% demonstrou que o grau de satisfação ainda é muito baixo, baixo e médio. As mudanças estruturais e políticas implementadas na educação geram polêmicas e críticas quando não estudadas e compreendidas pelos docentes. Todos esses fatores remetem à ausência de uma formação específica, o que impossibilita o professor de reconduzir-se a uma qualificação ideal.

O dado dessa tabela apresentou valores positivos em relação às tabelas anteriores, sendo que o valor total médio obteve 43,2% de satisfação dos participantes em comparação ao valor total alto de 41,7%.

A aplicação da média ponderada para os resultados da tabela 4 atingiu médias variáveis de 2,7 a 4,8, ou seja, perpassando do grau de satisfação baixo e médio para alto e muito alto. Os resultados confirmam uma variância positiva com respeito das demais tabelas, confirmando um impacto positivo da formação na aprendizagem dos professores.

**Tabela 5:** Impacto da formação continuada na sala de aula e na aprendizagem dos alunos.

| FORMAÇÃO  | IMPACTO NA SALA DE AULA E NA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS |             |           |               |           |             |           |             |            |             |            |             | NÃO RESPONDERAM |            |
|---|--|-------------|-----------|---------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------------|------------|
|   | MUITO BAIXO  |             | BAIXO     |               | MÉDIO     |             | ALTO      |             | MUITO ALTO |             | SUBTOTAL   |             | VA              | %          |
|   | VA   | %           | VA        | %             | VA        | %           | VA        | %           | VA         | %           | VA         | %           |                 |            |
| Melhor utilização de novas metodologias de ensino, tais como a aprendizagem cooperativa, trabalho por projeto, aprendizagem baseada em problemas, o ensino para a compreensão, dentre outras. | 3  | 12,0        | 5         | 20,0          | 9         | 36,0        | 6         | 24,0        | 2          | 8,0         | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Melhoria do clima de sala de aula e das relações com os alunos.   | 3  | 12,0        | 1         | 4,0           | 14        | 56,0        | 6         | 24,0        | 1          | 4,0         | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| Maior envolvimento, interesse e motivação dos alunos.   | 3  | 12,5        | 2         | 8,3           | 10        | 41,7        | 8         | 33,3        | 1          | 4,2         | 24         | 92,3        | 2               | 7,7        |
| Melhoria da aprendizagem e do desempenho dos alunos.  | 4  | 16,7        | 3         | 12,5          | 7         | 29,2        | 9         | 37,5        | 1          | 4,2         | 24         | 92,3        | 2               | 7,7        |
| Melhoria dos cuidados aos alunos com baixo rendimento, oferecendo alternativas para aprimorar esse desempenho.  | 4  | 16,0        | 2         | 8,0           | 10        | 40,0        | 8         | 32,0        | 1          | 4,0         | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| A maneira de ver o ensino e ver essa profissão.   | 3  | 12,0        | 1         | 4,0           | 8         | 32,0        | 11        | 44,0        | 2          | 8,0         | 25         | 96,2        | 1               | 3,8        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>20</b>  | <b>13,5</b> | <b>14</b> | <b>9,4595</b> | <b>58</b> | <b>39,2</b> | <b>48</b> | <b>32,4</b> | <b>8</b>   | <b>5,41</b> | <b>148</b> | <b>94,9</b> | <b>8</b>        | <b>5,1</b> |

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

A penúltima tabela propôs aos professores entrevistados que respondessem qual o ‘grau do impacto da formação continuada em relação ao ambiente de sala de aula e aprendizagem dos alunos’. Segundo Marcelo García (1998, p.51), os estudos sobre formação de professores e as pesquisas sobre o “aprender a ensinar”, indaga os processos pelos quais os professores geram conhecimentos e como os adquirem. Os processos de aprender a ensinar estabelecem a devida importância para a formação dos professores. Esse conhecimento se converte em critério apropriado para avaliar a qualidade das experiências oferecidas aos professores em formação para adquirir o referido conhecimento (MARCELO GARCÍA, 1998, p.54).

Questionou-se aos professores quanto à ‘melhor utilização de novas metodologias de ensino, tais como a aprendizagem cooperativa, trabalho por projeto, aprendizagem baseada em problemas, o ensino para a compreensão, dentre outras’. 68% afirmaram que o grau de satisfação para esse indicador prevalece muito baixo, baixo e médio nas formações frequentadas por eles; e 32% afirmaram um grau de satisfação alto e muito alto para este indicador. Os professores participantes da pesquisa, além realizarem trabalho com projetos de Educação Ambiental, são referência nas escolas municipais em dinamizar atividades que enfatizam o protagonismo juvenil, estimulando os alunos a tomarem decisões frente aos processos e decisões dentro da escola. Para que isso seja efetivado, formações com temas específicos são ofertadas aos ‘professores referência’, no intuito de direcioná-los ao trabalho com os jovens. Estes, por sua vez, transformam o aprendizado em ações educativas, evidenciando como protagonistas de suas próprias ações dentro da sociedade. Quanto a esse papel de protagonizar mudanças sociais, em processos educacionais significativos:

No que diz respeito à atuação dos professores na educação básica para a superação de condições produtoras de marginalização e exclusão dentro e fora das redes de ensino, seu papel, no intuito de oferecer às crianças e aos jovens aprendizagens significativas para superar desvantagens sociais, sem dúvida, é importante. Porém, esse papel está atrelado às suas próprias condições sociais e de trabalho, aí, incluídas suas características socioeconômicas e culturais, estruturas de carreira e salários, e sua formação básica e continuada. (GATTI, 2011, p.28)

Portanto, o resultado deste indicador demonstra certo desconhecimento por parte dos participantes em relação às formações e metodologias ofertadas por diferentes setores da sociedade civil e privadas.

Quanto à ‘melhoria do clima de sala de aula e das relações com os alunos’, 72% responderam que o grau de satisfação é muito baixo, baixo e médio; enquanto que para 28%, o grau de satisfação atingiu um nível alto e muito alto. Torna-se fator primordial um trabalho baseado na confiança, no diálogo, o que fará com que o aluno desenvolva iniciativas para

novas estratégias de aprendizado e comunicação com a sociedade. O papel do professor como direcionador destas atitudes, provém da capacidade de separar o conhecimento do conteúdo e do currículo e se constituir como colaborador de novas descobertas. Assim, para uma melhoria no clima em sala e um ‘maior envolvimento, interesse e motivação dos alunos’, acredita-se que a formação continuada seja um fator direcionador para melhoria do exercício profissional do professor. Dos 25 professores que responderam a este questionamento, somente 28% afirmaram que houve um impacto na formação que contribuiu na melhoria da aprendizagem de seus alunos; e 72% tiveram grau de satisfação muito baixo, baixo e médio.

Relacionando ao indicador anterior, questionados quanto à satisfação formativa a respeito do ‘envolvimento, interesse e motivação dos alunos’, novamente apresentou baixa satisfação dos professores. 62,5% responderam que a formação não foi condizente com a melhoria em sua formação e possibilidades de estratégias motivacionais, e somente 37,5% afirmaram se sentirem satisfeitos com a formação recebida em relação ao indicador citado.

Quanto à ‘melhoria do aprendizado e o desempenho dos alunos’, 58,4% não estão satisfeitos com a formação recebida e consideraram grau de satisfação muito baixo, baixo e média; 41,7% consideraram o grau de satisfação alto e muito alto. O que se mostrou evidente é que as formações oferecidas aos docentes em geral não estão motivando devidamente para uma mudança de comportamento dentro das salas de aula e com os alunos. Existem vários fatores para esta concretização, entre os quais se descreve:

[...] a formação de professores tem de estar ligada às secretarias, que precisam ter uma relação mais orgânica com os centros formadores. Essa integração não pode ser pontual. Ela deve ter um planejamento de longo prazo que defina as necessidades de pessoal, seja em termos de perfil, seja em termos de oferta (para formação inicial e continuada), e também mecanismos para lidar com divergências e conflitos. (ABRUCIO, 2016, p.35-36)

Os professores foram questionados sobre o impacto da formação para a ‘melhoria dos cuidados com os alunos com baixo rendimento, oferecendo alternativas para aprimorar esse desempenho’. Ficaram nítidas as falhas formativas quanto às estratégias e metodologias aplicadas nos cursos de formação de professores, ficando assim expostas: 64% não se sentiram satisfeitos, e somente 36% afirmaram que as formações colaboraram com alternativas que subsidiaram mudanças referentes ao baixo rendimento de seus alunos. O art. 9º, da Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – refere-se ao rendimento escolar, em especial, seu inciso V:

VI – assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino. (BRASIL, 2017)

Conforme o artigo 9º da LDB, a União tem a incumbência de assegurar a avaliação do rendimento escolar, e em seus artigos 12 e 13, ressalta que, a forma de intervenção da escola para a recuperação dos alunos é de responsabilidade da instituição e dos profissionais que nela atuam. Portanto, compete ao professor e a escola estruturar suas propostas pedagógicas, trazendo modelos e estratégias que reforcem as avaliações aplicadas pelo sistema de ensino pertinentes às necessidades dos alunos.

O último questionamento da tabela 5 diz respeito às formações direcionadas para conhecer a ‘maneira de ver o ensino e a profissão de professor’. Este foi o único indicador dessa seção de perguntas no qual os professores apresentaram um grau de satisfação elevado, perfazendo 52%; mas 48% ainda estão insatisfeitos com as formações.

Analisando os dados por meio da média ponderada, a tabela 5 apresentou resultados de 3,0 a 3,3, predominando um grau de satisfação mediano.

E os professores, como se avaliam e se posicionam dentro de sua carreira? Que perspectivas e anseios carregam no seu cotidiano para uma melhor projeção em sua formação? Nuñez e Ramalho (2011, p.2) apontam que as “necessidades formativas dos professores se constituem num campo necessário e ainda pouco explorado nos processos de sua formação inicial e continuada”. Percebe-se ao longo dessas análises que as necessidades formativas dos professores não estão sendo supridas devido às lacunas formativas, e que há urgência e reformas as serem executadas. A carreira do magistério ainda é banalizada neste país e reconhecida com descaso e desinteresse pela sociedade e pelas estâncias públicas.

Veiga (2015, p. 73) considera que a formação profissional é sócio e politicamente descontextualizada e não considera as questões da prática social e nas consequências geradas para o ensino.

**Tabela 6:** Atividade alternativa/paralela realizada.

| <b>TIPO DE ATIVIDADE</b>  | <b>V.A</b> | <b>%</b>   |
|---|------------|------------|
| Cursos ministrados por especialistas sobre Educação Ambiental e temas ambientais.   | 11         | 12,8       |
| Cursos ministrados por especialistas em questões pedagógicas ou metodológicas relacionadas à avaliação do ensino-aprendizagem.  | 12         | 14,0       |
| Recursos pedagógicos e aplicações de vários materiais de ensino, incluindo as TIC (tecnologia da informação e comunicação).   | 13         | 15,1       |
| Conteúdo relacionado com a diversidade, o multiculturalismo, as minorias culturais, a inclusão etc.   | 15         | 17,4       |
| Assuntos relacionados à gestão da aula, convivência e solução de conflitos.   | 12         | 14,0       |
| Pertencer a um grupo de renovação pedagógica ou virtual.  | 3          | 3,5        |
| Projetos de renovação ou experiências na escola em si e/ou com colegas dos arredores mais próximos.   | 8          | 9,3        |
| Leitura pessoal (revistas, livros, Internet, etc.) de questões científicas e pedagógicas relacionadas com a educação que transmite. (Por favor, indicar leituras no campo abaixo caso assinale esse campo). | 12         | 14,0       |
| <b>TOTAL</b>  | <b>86</b>  | <b>100</b> |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2017.

Concluindo a análise de resultados, a tabela 6 destaca as atividades formativas paralelas realizadas pelos professores. Torna-se importante frisar que o resultado apresentado não utilizou variável, mas somente o valor total em porcentagens. As perguntas apresentadas referem-se a um apanhado geral de todo o questionário, sendo que apenas os professores que participaram efetivamente das atividades se dispuseram a responde-lo e contribuir para a análise final.

Foi perguntado se os professores participaram de ‘cursos ministrados por especialistas sobre Educação Ambiental e temas ambientais’. Dos 26 participantes apenas 12,8% declaram que tiveram o interesse em participar. Segundo Morales (2009), os cursos de Educação Ambiental se apresentam muito fortemente através de pós-graduação, sendo um espaço de produção de conhecimento socioambiental e de responsabilidade social e acadêmica. A formação do profissional educador ambiental apresenta de maneira mais conveniente na pós-graduação:



Há algumas razões que fazem da pós-graduação a alternativa para trabalhar com a questão ambiental com base na complexibilidade e na interdisciplinaridade, como o fato de os sujeitos que têm acesso a esses programas de pós-graduação, além de conhecerem um campo de saber, possuírem experiência de trabalho que lhes permite ter vivência direcionada a alguns problemas ambientais [...].(RIOJAS, 2003 apud MORALES,2009.p.95)

Quanto aos ‘cursos ministrados por especialistas em questões pedagógicas ou metodológicas relacionadas à avaliação do ensino-aprendizagem’, 14% afirmaram ter frequentado um desses cursos, ou seja, 12 professores participaram.

Outra questão discutida no questionário condiz às formações sobre os ‘recursos pedagógicos e aplicações de vários materiais de ensino, incluindo as TIC (tecnologia da informação e comunicação). Somente 15,1% declaram ter participado.

As formações continuadas que retratam o ‘conteúdo relacionado com a diversidade, o multiculturalismo, as minorias culturais, a inclusão’ obteve uma participação de 17,4% dos professores participantes da pesquisa. Os temas apresentados condizem com as discussões do momento, estando presentes no contexto político e nas necessidades educacionais de inserção no currículo.

‘Assuntos relacionados à gestão da aula, convivência e solução de conflitos’ houve uma participação formativa muito baixa, com apenas 14%. Muitos professores acreditam que a gestão da sala de aula é assunto basicamente da formação inicial, adquirindo conceitos pedagógicos centrados em atividades com a ideia de um percurso profissional permanente.

Perguntou-se aos professores se pertencem a um ‘grupo de renovação pedagógica ou virtual’ como referência a um grupo de estudo. Somente 3,5% confirmaram sua participação, ou seja, não é uma prática essencial de formação a troca de experiências, discussão de assuntos educativos e sua interação com os pares. São encontradas hoje no ambiente virtual redes colaborativas com especialistas e profissionais discutindo melhores estratégias, ferramentas e tendências na educação. Em forma de rede virtual, atualizar práticas de ensino para uma geração que aprende de forma diferente, leva ao acesso à informação e a descobrir novas soluções tecnológicas e possibilidades de atuar no ensino.

Quanto à ‘projetos de renovação ou experiências na escola em si e/ou com colegas dos arredores mais próximos’, 9,3% dos professores confirmaram estarem atualizados formativamente para este indicador. O percentual muito baixo neste indicador confirma o desinteresse dos professores, já que todos os 26 participantes trabalham em forma de projeto em suas escolas. Nota-se que pelo tempo de experiência revelado pelos participantes, mesmo

com as experiências pedagógicas vividas e as mudanças curriculares, não houve interesse pela atualização formativa durante o tempo de atuação docente. Outro dado correspondente diz respeito às formações continuadas em serviço, onde o despreparo didático-pedagógico restringe os temas estudados, não discutindo os projetos executados e nem suprimindo as dificuldades metodológicas do professor.

Entre os que alegaram realizar leituras pessoais de questões científicas e pedagógicas, somente 14% dos professores afirmaram ter este tipo de hábito. Essa concepção de professor leitor não é um perfil muito encontrado nas escolas de Educação Básica do país. Questiona-se como formar um aluno leitor se o professor não possui este hábito, mesmo com políticas públicas de distribuição de livros nas escolas e programas formativos específicos para divulgação pelos professores.

Para que este quadro apresentado de baixo interesse formativo individual e coletivo tenha mudanças, o professor, a escola, a equipe gestora e as secretarias de educação, trabalhem em conjunto para que uma nova proposta de formação continuada seja instituída de forma conjunta. Quanto à aprendizagem do professor Marcelo García (1998, p.63), refere às mudanças docentes, o que o autor chama de dimensão pessoal da mudança, ou seja, a atenção ao impacto que a proposta de inovação tem o poder sobre as crenças e os valores dos professores.

Nessa perspectiva de formação dos professores da Educação Básica, segundo Gatti (2015, p.232), devem ser levados em conta os conhecimentos constituídos no campo da educação e valores humanitários. A autora defende a formação do professor dentro do contexto:

[...] sua formação também não pode ser pensada apenas a partir das ciências/ áreas disciplinares, como adendo dessas áreas, mas precisa ser pensada e realizada a partir de uma perspectiva filosófica e ética e da função social própria à educação básica, à escola e aos processos de escolarização [...]. (GATTI, 2015, p.232)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As políticas públicas de formação de professores da Educação Básica como a Lei de Diretrizes e Bases, o Plano Nacional de Educação e a Política Nacional de Formação Profissional da Educação Básica, determinam diretrizes e metas de valorização profissional, preconizando a formação inicial e continuada dos professores. A legislação esclarece as formalidades legais, mas ainda há vários desafios a serem cumpridos para se chegar a uma estrutura adequada quando se trata da formação de professores. É evidente a precarização do trabalho docente, com planos de carreira inadequados, piso salarial não sendo cumprido pelos municípios e pelo estado, além do baixo incentivo formativo no que se refere a pós-graduações *srito-sensu* e *lato-sensu*.

A Educação Ambiental como política pública apropriada pela Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9795/99, define a implantação de programas e projetos junto às redes públicas de ensino e em outras instâncias, com o compromisso de democratizar ações e projetos de sustentabilidade voltados para um novo papel do educador. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o meio ambiente reforçam a função de formar cidadãos conscientes, tornando a escola como espaço para colocar em prática o eixo transversal para Educação Ambiental. Mostra o papel do professor como dinamizador desse processo, remetendo aos alunos a reflexão sobre problemas ambientais dentro e fora da sala de aula.

A relação das políticas públicas e os conceitos científicos das pesquisas desenvolvidas pelos autores da área de formação propiciou compreender o perfil desejado deste professor, suas competências e habilidades para o trabalho da Educação Ambiental nas escolas do município. Diante das discussões elaboradas, a pesquisa se aprofundou em elaborar um diagnóstico das necessidades de formação continuada dos professores da rede pública municipal de Uberaba para colocar em prática o eixo transversal Educação Ambiental.

Nesse sentido, o trabalho de campo por meio da aplicação de um questionário com uma amostra significativa de professores da Educação Básica de Uberaba-MG, apresentou um diagnóstico das necessidades de formação continuada através dos resultados obtidos e estruturados em tabelas com amostras probabilísticas.

Como descrito no início desta pesquisa, o termo necessidade utilizado para designar desejo, vontade, aspiração, um registro subjetivo no qual o professor não é determinado pela necessidade, mas sim pelo que este sujeito busca e como se faz enquanto professor diante da sua formação inicial e continuada. Foram elencadas as necessidades mais relevantes da pesquisa para nortear as mudanças nas formações institucionais e apresentou dados relevantes

para futuras pesquisas sobre o tema. Pontuou-se as necessidades mais relevantes apresentadas na pesquisa de campo com os professores, conforme as seções das tabelas apresentadas: conteúdo e atividades de educação continuada, contribuições para aprendizagem dos professores e o impacto sobre o ensino-aprendizagem do aluno.

Pelo que pôde ser observado quanto aos conteúdos de formação continuada em Educação Ambiental, os conhecimentos do conteúdo científico, o conhecimento do aluno e os conhecimentos pedagógicos necessitam ser priorizados nas formações para o trabalho da Educação Ambiental. Há de se destacar os indicadores mais relevantes e que merecem maior atenção nestas formações para o trabalho de Educação Ambiental. São eles: os conteúdos científicos, as metodologias, a avaliação dos alunos quanto às questões ambientais.

A análise dos tipos de atividades de formação continuada apresentou as necessidades mais relevantes como: melhoria das atividades oferecidas on-line, atividades específicas em Educação Ambiental, atividades para implantação de projetos e de inovação pedagógica.

Quanto ao grau de aprendizado destes professores ao participarem das formações, detectou-se as necessidades que merecem ser priorizadas: aplicação de procedimentos e métodos em Educação Ambiental, conceitos em relação ao ensino-aprendizagem, habilidades necessárias para as práticas docentes.

Uma melhor orientação para o trabalho em sala de aula e o aprendizado dos alunos apresentou em todos os indicadores uma elevada necessidade de melhoria conforme os dados apresentados pelos professores. Ficaram nítidas as lacunas deixadas nas formações que tratam desta relação do trabalho do professor em sala de aula e as metodologias utilizadas para avaliar o aprendizado de seus alunos.

É totalmente perceptivo que os professores não participam de cursos ofertados pela Secretaria de Educação, não se organizam em grupos de estudos, e poucos têm o hábito de leitura. Os professores consideram altamente necessária a participação de especialistas e pesquisadores da área de educação nestas atividades formativas realizadas por eles.

A pesquisa apresentou a insatisfação dos professores com os cursos ofertados pelo Departamento de Formação Continuada que acontecem na Casa do Educador “Dedê Prais”, espaço formativo específico para os professores da rede pública municipal de Uberaba. Sabe-se que muitos deles não frequentam o espaço por não se sentirem motivados pelas temáticas disponibilizadas, acreditando que a metodologia e as estratégias aplicadas nos cursos não agregam valores formativos para sua prática em sala de aula. Diante disso, pretende apresentar os dados da pesquisa ao grupo responsável pela organização dos cursos ofertados bimestralmente na Casa do Educador, com intuito de revisar e priorizar cursos específicos

para o trabalho em Educação Ambiental, o trabalho com projetos e metodologias aplicadas às práticas educacionais direcionadas aos professores de Educação Básica.

A formação continuada em serviço, processo com carga horária obrigatória nas escolas do município deveria ser um momento prazeroso e convidativo. Mas nem sempre isso acontece. Pelos resultados analisados na pesquisa, este momento formativo também não atende as necessidades dos professores, conforme resultados sobre o impacto da formação na aprendizagem dos professores. Entende que este momento na escola propicia a troca de informações e a discussão de temáticas como currículo, didática, interdisciplinaridade, ensino aprendizagem, entre outros que corroborem entre os docentes o desenvolvimento de novos procedimentos e métodos. As muitas situações vivenciadas pelos professores permitem uma troca de informação e experiências, dividir dificuldades e anseios, permitindo encontrar soluções dentro deste espaço formativo.

Quanto à formação dos professores em Educação Ambiental que atuam nas escolas da rede pública municipal de Uberaba, a pesquisa demonstra dados que necessitam urgentemente de mudanças. Como a Educação Ambiental não compõe todos os currículos das licenciaturas, muitos professores não tiveram contato com a temática, devido a diversidade formativa dos mesmos. Os momentos formativos que acontecem nas reuniões para o trabalho com os projetos de tempo integral, não são suficientes para uma prática de excelência. Dentro deste espaço formativo instituído pelo Departamento de Projetos, responsável por acompanhar e direcionar as atividades junto aos professores, não há integrantes da equipe especialistas na área de Educação Ambiental e nem mesmo com formação adequada para tanto. Logo, muitos professores se sentem despreparados em executar atividades de Educação Ambiental junto ao grupo de alunos, praticando atividades utópicas e que não condiz com contexto socioambiental e escolar apresentado.

A Secretaria Municipal de Educação investe parcialmente em formações com especialistas e as ofertas de cursos de pós-graduação por meio da parceria município e universidade, conhecido como Universidade Aberta do Brasil. As escolas apenas priorizam a inserção de um projeto de Educação Ambiental quando inseridos no Projeto Político Pedagógico, cujas ações são distribuídas e executadas de forma fragmentada.

Quanto à hipótese inicial levantado pela pesquisadora, tornou-se possível sua comprovação devido às relações estabelecidas durante a pesquisa especialmente na análise dos dados entre as políticas públicas, os resultados das pesquisas sobre a formação de professores e o que opinam os professores de Educação Ambiental que conformaram a amostra.

Acredita-se que a pesquisa abre uma série de possibilidades para pesquisas futuras, no que se refere à formação continuada de professores, à formação continuada específica para o trabalho de Educação Ambiental nas escolas da rede pública municipal de Uberaba, ao investimento dos professores em sua formação, aos cursos, seminários e pós-graduação específicos para tratar do eixo transversal Educação Ambiental ofertados pela Secretaria Municipal de Uberaba por meio do Departamento de Formação Continuada, às metodologias de ensino e material didático condizente com a realidade educativa das escolas públicas municipais de Uberaba.

Do professor, espera-se autonomia, reflexão de sua prática, confiança em seus saberes e que se torne um profissional intelectual e crítico, preocupado com o aprendizado de seus alunos e que seu trabalho desafiante ganhe o reconhecimento necessário da sociedade.

## REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando Luiz. **Formação de professores no Brasil: diagnóstico, agenda de políticas e estratégias para a mudança**. São Paulo: Moderna, 2016.

ANDRÉ, Marli (Org.). **Práticas Inovadoras na formação de professores**. Campinas, SP: Papirus, 2016.

ANDRÉ, M. **A produção acadêmica sobre formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000**. Formação docente. Belo Horizonte, v.1, n.1, p.41-56, ago/dez. 2009. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/A%20produ%C3%A7%C3%A3o%20acad%C3%AAmica%20sobre%20forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20professores\_%20um%20estudo%20comparativo%20das%20disserta%C3%A7%C3%B5es%20e%20teses%20defendidas%20nos%20anos%201990%20e%202000%20(1).pdf. Acesso em: nov. de 2017.

AQUINO, Orlando Fernández; BORGES, Maria Célia; (orgs). **A formação inicial de professores: olhares e perspectivas nacionais e internacionais**. Uberlândia: EDUFU, 2014.

\_\_\_\_\_. Políticas públicas, formação de professores e didática: resultados de uma triangulação. **Revista Inter-Ação**. Goiânia, v. 39, n. 1, p. 199-214, jan./abr. 2014.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **LDB. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Série Legislação. Brasília: Edições Câmara, 2017.

\_\_\_\_\_. Decreto nº. 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e dá outras providências. Brasília, Distrito Federal, 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7219.htm)>. Acesso em: Set. de 2017.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Brasília, Distrito Federal. 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/d8752.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8752.htm)>. Acesso em: Set. de 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do **caput** do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Brasília, Distrito Federal, 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11738.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11738.htm)>. Acessado em: DEZ. de 2017.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 de junho de 2012 – Seção 1 – p. 70. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: Ago. de 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26jun. 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm)>. Acesso em: Ago. de 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Proposta final. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCCpublicacao.pdf>>. Acesso em: Ago. de 2017.

\_\_\_\_\_. CONAE 2010. Conferência Nacional de Educação. Construindo o Sistema Articulado de Educação: Plano Nacional de Educação, Diretrizes e Estratégias de Ação. Brasília: MEC, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Diretoria de Estatísticas Educacionais – Inep. Estudo Exploratório sobre o professor brasileiro: Com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007. Brasília: 2009. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/Estudo\\_Professor\\_1.pdf](http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/Estudo_Professor_1.pdf)>. Acesso em: Dez. de 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013. **Manual de Escola Sustentável**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16499-vamos-cuidar-do-brasil-com-escolas-sustentaveis&category\\_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16499-vamos-cuidar-do-brasil-com-escolas-sustentaveis&category_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: Mai. de 2017.

\_\_\_\_\_. Política Nacional de Educação Ambiental. Lei 9.795/99. Brasília: MMA, 2009.

BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Políticas de formação docente para a educação básica no Brasil: embates contemporâneos**. Revista Brasileira de Educação.[online]. 2015, v.20, n.62.p.679-701. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n62/1413-2478-rbedu-20-62-0679.pdf>>. Acesso em: Jan. de 2018.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

DAMIS, Olga Teixeira. Formação Pedagógica do Profissional da Educação no Brasil: uma perspectiva da análise. In: VEIGA, Ilma Passos; AMARAL, Ana Lúcia (Orgs.). **Formação de Professores: Políticas e debates**. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012. p.89-118.

DEBONI, Fábio; MELLO, Soraia Silva de. Pensando sobre a “geração do futuro” no presente: jovem educa jovem. In: **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação**



ambiental na escola / Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

DOMINGO, José Contreras. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

FRANCO, Patrícia Lopes Jorge; LONGAREZI, Andréa Maturano. Elementos constituintes e constituidores da formação continuada de professores: contribuições da teoria da atividade. *Educação e Filosofia Uberlândia*, v. 25, n. 50, p. 557-582, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/viewFile/13364/7656>>. Acesso em: fev. de 2018.

FREITAS, Luiz Carlos de. Em direção a uma política para a formação de professores. **Em Aberto**, Brasília, ano 12, n.54, abr./jun. 1992. Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1842/1813>>. Acesso em: Abr. de 2017.

GATTI, Bernadete A.(coord.); BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil:impasses e desafios.UNESCO**,Brasília:2009. Disponível em:<<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001846/184682por.pdf>>. Acesso: em Set. de 2017.

\_\_\_\_\_. Bernardete Angelina. Políticas docentes no Brasil: um estado da arte / Bernardete Angelina Gatti, Elba Siqueira de Sá Barretto e Marli Eliza Dalmazo de Afonso André. – Brasília: UNESCO, 2011.

\_\_\_\_\_. Formação inicial de professores para a educação básica: pesquisas e políticas educacionais. **Est. Aval. Educ.** São Paulo, v. 25, n. 57, p. 24-54, jan./abr. 2014.

\_\_\_\_\_. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educ. Soc.** Campinas, v.31, n. 113, p.1355-1379, out-dez.2010. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16.pdf>>. Acesso em: Mai. de 2017.

\_\_\_\_\_. **Por uma Formação no Campo da Formação de Professores**. São Paulo: SP. Editora Unesp, 2015.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Brasil: Porto Editora, 1999.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa sobre formação de professores: o conhecimento sobre aprender a ensinar**. Revista Brasileira de Educação, 1998, Nº 9, pp. 51-75. Disponível em: <[http://anped.tempsite.ws/novo\\_portal/rbe/rbedigital/RBDE09/RBDE09\\_06\\_CARLOS\\_MARCELO.pdf](http://anped.tempsite.ws/novo_portal/rbe/rbedigital/RBDE09/RBDE09_06_CARLOS_MARCELO.pdf)>. Acessado em: Jan. de 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 6ª Ed. São Paulo, Atlas, 2008.

GONZÁLES MAURA, V.; GONZÁLES TIRADO, Rosa M. (2007), Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las universidades. **Revista Iberoamericana de Educación**. nº 43 ISSN: 1681-5653.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação permanente do professorado: novas tendências**. São Paulo: SP: Cortez, 2009.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar da Educação Básica 2016 - Notas Estatísticas**. Brasília: DF. Fevereiro de 2017. Disponível em:

<[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/notas\\_estatisticas/2017/notas\\_estatisticas\\_censo\\_escolar\\_da\\_educacao\\_basica\\_2016.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf)>. Acesso em: Ago. de 2017.  
IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Matijascic, Milko. Texto para discussão 2304. **Professor da Educação Básica no Brasil: condições de vida, inserção no mercado de trabalho e remuneração**. Brasília: DF, 2017.

JÚNIOR, Arlindo Philippi; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos**. 2.ed. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental: Signus Editora, 2002.

LIBÂNIO, José Carlos. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a teoria histórico cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davydov. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p.5-24, dez. 2004. Quadrimestral. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782004000300002>>. Acesso em: Jun. 2017.

LIMA, Emília Freitas de. Análise de necessidades formativas de docentes ingressantes numa universidade pública. *Rev. Bras. de Estud. Pedagog[online]*. 2015, vol. 96, n. 243, PP.343-358. Disponível em: <<http://rbep.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/244/239>>. Acesso em: Dez. de 2017.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: SP: Cortez, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico B; LAYRARGUES, CASTRO, Ronaldo Sousa de (org.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. 2.ed. São Paulo: SP. Cortez, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Edições MMA – Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2004. p. 65-84.

MAGINA, S.; CAZORLA, I.; GITIRANA, V.; GUIMARÃES, G. Concepções e concepções alternativas de média: Um estudo comparativo entre professores e alunos do Ensino Fundamental. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, n. especial 2, p. 59-72, 2010. Editora UFPR. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/nspe2/04.pdf>>. Acesso em: Abr. de 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Pesquisa bibliográfica e resumos. In: **Fundamentos de metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINEZ, Pedro Miralles; IBÁÑEZ, Raquel Sánches; FERRER, Laura Arias. La formación del profesorado em didáctica de la historia: modelos de formación y propuestas para el desarrollo profesional. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 32, n. 2, 497-519, maio/ago. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/34512>>. Acesso em: Jan. de 2018.

MEDINA, Naná Mininni; SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação**. 2.ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicolettiet al. **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Carlos: EdUFSCAR, 2002.

MORALES, Angélica Góis. **A formação do profissional educador ambiental: reflexões, possibilidades e constatações**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2009.

NUNES, Célia Maria F. Saberes docentes e Formação de Professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. In: **Educação e Sociedade**. Vol. 22, n. 74, Campinas. Abril 2001. INSS 0101-7330. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/a03v2274.pdf>>. Acesso em: Out. de 2017.

NÚÑEZ, Isauro B.; RAMALHO, Betânia L. Diagnóstico das necessidades formativas de professores do ensino médio no contexto das reformas curriculares. **Revista Educação em Questão**. Natal, v. 40, n. 26, p. 69-96, jan.-jun, 2011.

Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC, SEF, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/panorama.pdf>. Acesso em: Nov. de 2017.

PRYJMA, Marielda Ferreira; OLIVEIRA, Oséias Santos de. O desenvolvimento profissional dos professores da educação superior: reflexões sobre a aprendizagem para a docência. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 37, n. 136, p. 841-857, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1602/7/desenvolvimentoprofessionaldocente.pdf>>. Acesso em: Jan. de 2018.

RAMALHO, Betânia L. *et al.* Um estudo das necessidades formativas de professores de física, química e biologia sob as exigências do “novo ensino médio”. IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Atas IV ENPEC. Bauru, SP. 2003. Disponível em: <<http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/ivenpec/Arquivos/Orais/ORAL170.pdf>> Acesso em: Nov. de 2017.

RESENDE, Marilene Ribeiro; COSTA, Váldiva Gonçalves da. A formação do professor de matemática para a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental. In: AQUINO, Orlando Fernández; BORGES, Maria Célia; (orgs). **A formação de professores para educação básica: discussões teóricas e práticas**. Uberlândia: EDUFU, 2015.

RODRIGUES, Ângela; ESTEVES, Manuela. **A análise de necessidades de formação de professores**. Brasil: Porto Editora, 1993.

ROSSLER, João Henrique. O Desenvolvimento do psiquismo na vida cotidiana: aproximações entre a psicologia de Alexis N. Leontiev e a teoria da vida cotidiana de Agnes Heller. Cad. Cedes, Campinas, vol. 24, n. 62, p. 100-116, abril 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v24n62/20094.pdf>.> Acessado em: fev. de 2018.

SATO, M. **Educação para o ambiente amazônico**. 1997. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais). Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade de São Carlos, São Carlos, 1997.

SCHEIBE, Leda. Formação dos profissionais da educação pós-LDB: Vicissitudes e perspectivas. In: VEIGA, Ilma Passos; AMARAL, Ana Lúcia (Orgs.). **Formação de Professores: Políticas e debates**. 4ª Reimpressão. Campinas-SP: Papirus, 2015. p.45-60.

SEGURA, Denise S. Baena. Entre camelos e galinhas, uma discussão acerca da vida na escola. In: **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola** / Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel; BRAGA, Tânia (Org.). **Cadernos do III Fórum de Educação Ambiental**. São Paulo: Gaia, 1995.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/27977-32446-1-PB.pdf.>. Acesso em: Abr. de 2017.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, Antonio (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. In: **Educational Researcher**. February, 1986.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

UBERABA (Cidade). PDME – Plano Decenal Municipal de Educação de Uberaba. Prefeitura Municipal de Uberaba-MG. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. Conselho Municipal de Educação. **Porta-Voz nº1295**, de 22 de maio de 2015. Disponível em: <[http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/educacao/imagens/PDME/PMDE%202015-2024%20-%20VERSAO%20FINAL\\_29\\_05\\_15.pdf](http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo/educacao/imagens/PDME/PMDE%202015-2024%20-%20VERSAO%20FINAL_29_05_15.pdf)>. Acesso em: Ago. de 2017.

UBERABA (Cidade). Portaria SEMED nº0008/2016. Estabelece as Diretrizes para a Ampliação da Jornada Ampliada Escolar nas Escolas de Ensino Fundamental da Rede Municipal de Uberaba, por Meio dos Programas Educação em Tempo Integral e Jornada Ampliada. **Porta-Voz nº 1366**, de 20 de janeiro de 2016. Disponível em: <<http://www.uberaba.mg.gov.br:8080/portal/acervo/portavoz/arquivos/2016/1366%20-%2020-01-2016.pdf>>. Acesso em: Nov. de 2017.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; AMARAL, Ana Lúcia (orgs.). **Formação de professores: Políticas e debates.** Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico. 4ª Reimpressão. Campinas, SP: Papyrus, 2015.

VEIGA, Alinne. Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão / Alinne Veiga, Érica Amorim, Mauricio Blanco. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. Disponível em:  
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Um%20retrato%20da%20presen%C3%A7a%20da%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20no%20ensino%20fundamental%20brasileiro%20o%20percurso%20de%20um%20processo%20acelerado%20de%20expans%C3%A3o.pdf.>  
Acesso em: Out. de 2017.



| <b>FICHA DE ANÁLISE DOCUMENTAL</b>                  |  |
|---|--|
| <u>Título do projeto/ Coordenador:</u>              |  |
| <u>Subprojeto/Coordenador:</u>                      |  |
| <u>Referência do Documento (normas ABNT):</u>       |  |
| <u>Ementa do Documento:</u>                         |  |
| <u>Objetivos do Documento:</u>                      |  |
| <u>Resumo de Conteúdo do Documento:</u>             |  |
| <u>Conclusões do pesquisador sobre o Documento:</u> |  |
| <u>Nome do pesquisador (a):</u>                     |  |
| <u>Data:</u>  |  |

**Orientações para o trabalho com a Ficha Análise de Documentos:**

Esta Ficha pretende ser um instrumento para a análise documental. Ela permite a coleta de informações sobre o conjunto de documentos que alimentam a pesquisa. O item: Resumo de Conteúdo do Documento pode ser subdividido nas categorias de análise que se precisam estudar em cada um desses documentos. Na Ficha de Análise Documental podem aparecer três tipos de anotações:

- 1) Anotações textuais: estas anotações devem aparecer entre aspas (recomendado), colocando ademais entre parêntese AUTOR, DATA, Pág. Os cortes nas citações textuais devem aparecer entre colchetes [...].
- 2) Anotações na forma de paráfrases: estas anotações não precisam ir entre aspas, mas será necessário colocar os dados de AUTOR e DATA, sem necessidade da página.
- 3) Anotações na forma de reflexões e conclusões do pesquisador: Estas anotações não são tiradas da fonte. Consistem em reflexões e interpretações dos trechos citados pelo pesquisador(a). Devem aparecer em parágrafos aparte e ser colocadas entre colchetes [ ].

Por último, o (a) pesquisador (a) precisa conferir a Ficha elaborada com o original e se assegurar de que o documento foi elaborado com rigor e correção, podendo confiar nele para a elaboração de seu trabalho científico. Depois disso deve assinar o documento e colocar a data de elaboração. Isto último é muito importante nas pesquisas em equipe.



| <b>FICHA RESUMO DE CONTEÚDOS</b>                |
|---|
| <u>Título do projeto/ Coordenador:</u>          |
| <u>Subprojeto/Coordenador:</u>                  |
| <u>Referência (normas ABNT):</u>                |
| <u>Ementa da fonte (artigo ou capítulo):</u>    |
| <u>Objetivos do estudo:</u>                     |
| <u>Resumo de conteúdo:</u>                      |
| <u>Conclusões do autor:</u>                     |
| <u>Conclusões do pesquisador (a):</u>           |
| <u>Nome do pesquisador (a):</u><br><u>Data:</u> |

**Orientações para o trabalho com a Ficha Resumo de Conteúdos:**



Com o resumo pretende-se elaborar uma síntese seletiva do texto, destacando os aspectos de maior interesse e importância. O objetivo é “a condensação do conteúdo, expondo ao mesmo tempo tanto as finalidades e metodologia quanto os resultados obtidos e as conclusões da autoria, permitindo a utilização em trabalhos científicos e dispensando, portanto, a leitura posterior do texto original”. (MARKONI, M. A; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 5ª. Edição. São Paulo: Atlas, 2003, p. 68). Na Ficha Resumo de Conteúdo podem aparecer três tipos de anotações:

- 4) Anotações textuais: estas anotações devem aparecer entre aspas (recomendado), colocando ademais entre parêntese AUTOR, DATA, Pág. Os cortes nas citações textuais devem aparecer entre colchetes [...].
- 5) Anotações na forma de paráfrases: estas anotações não precisam ir entre aspas, mas será necessário colocar os dados de AUTOR e DATA, sem necessidade da página.
- 6) Anotações na forma de reflexões e conclusões do pesquisador: Estas anotações não são tiradas da fonte. Consistem em reflexões e interpretações dos trechos citados pelo pesquisador(a). Devem aparecer em parágrafos aparte e ser colocadas entre colchetes [ ].

Por último, o (a) pesquisador (a) precisa conferir a Ficha elaborado com o original e se assegurar de que o documento foi elaborado com rigor e correção, podendo confiar nele para a elaboração de seu trabalho científico. Depois disso deve assinar o documento e colocar a data de elaboração. Isto último é muito importante para as pesquisas de equipe.



**UNIVERSIDADE DE UBERABA – UNIUBE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**  
**MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

---

**Linha de pesquisa:** Desenvolvimento Profissional, Trabalho Docente e Processo de Ensino-aprendizagem.

---

**ALUNA:** CIBELE CAETANO RESENDE ([cibele-resende@uberabadigital.com.br](mailto:cibele-resende@uberabadigital.com.br))

**ORIENTADOR:** Dr. ORLANDO FERNANDEZ AQUINO([orlando.aquino@uniube.br](mailto:orlando.aquino@uniube.br))

**Título da pesquisa:** Necessidades formativas de professores de educação ambiental da rede pública municipal de Uberaba: um diagnóstico.

---

**QUESTIONÁRIO SOBRE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE ATUAM NA REDE PÚBLICA MUNICIPAL EM UBERABA**

---

**INSTRUÇÕES:**

Ao realizar esta investigação, consideramos essencial conhecer o ponto de vista dos professores da Rede Municipal de Ensino de Uberaba sobre as atividades de formação, em Educação Ambiental, realizadas nos últimos anos. Solicitamos-lhe que responda, a este questionário, cujos resultados, serão aplicados na elaboração de fases posteriores do projeto de pesquisa. Daí a importância redobrada que atribuímos à informação que nos pode conceder.

O questionário está dividido em seções: o conteúdo e atividades de educação continuada, contribuições para aprendizagem dos professores, o impacto sobre o ensino-aprendizagem do aluno. Você perceberá que ele será respondido de forma rápida e fácil. Para cada questão/item apenas uma alternativa deve ser assinalada. Se julgar necessário utilize os espaços apropriados para sugestões e argumentações.

Observação! O questionário só pode ser respondido uma única vez.

**BLOCO I. DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS:**

1. Sexo:       Masculino                                       Feminino

2. Anos de experiência docente:

Entre 0 e 5 anos

Entre 6 e 15 anos

Entre 16 e 25 anos

Mais de 25 anos

3. Formação acadêmica:

Estudante de graduação

Graduado (a)

- Especialista
- Mestre
- Doutor

Caso tenha pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado), especificar se é na área de educação ou não, caso não, informar em que área é a respectiva formação:

( ) SIM ( ) NÃO QUAL: \_\_\_\_\_

4. Condição da formação acadêmica para atuar enquanto professor:

- Autorizado (CAT – Certificado de Avaliação de Títulos)
- Habilitado (licenciatura)
- Habilitado em outra formação (Química, Matemática, Biologia, dentre outras)

Outra (s) (especificar): \_\_\_\_\_

5. Níveis da docência em que atua. (Pode marcar mais de uma opção se for o caso):

- Educação Infantil
- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Ensino Superior

Outra (s) (especificar): \_\_\_\_\_

6. Funções de gestão desempenhadas nos últimos 5 anos. (Pode marcar mais de uma opção se for o caso):

- Nenhuma
- Direção
- Secretaria
- Coordenação pedagógica
- Vice Direção
- Responsabilidade de projetos desenvolvidos na escola

Outra (s) (especificar): \_\_\_\_\_

7. Participação nos últimos 5 anos nas atividades oficiais de formação continuada de professores (cursos específicos para formação, oficinas, grupos de trabalho, seminário, formação em centros universitários, projetos de inovação e outras):

- Sim
- Não (se selecionado Não, por favor passe para o BLOCO V deste questionário e desconsidere todos os outros)

8. Digite o seu e-mail se quiser receber informações sobre os resultados desta investigação.

\_\_\_\_\_

## BLOCOII. PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES OFICIAIS DE FORMAÇÃO:

### II.1. CONTEÚDOS:

Abaixo está uma lista de vários conteúdos que podem ter sido discutidos no(s) curso (s)/ atividade (s) em que você tenha participado nos últimos cinco anos. Por favor, avalie o seu grau de satisfação com as mesmas. Assinale apenas os conteúdos em que você participou, deixando em branco os que não procedem.

Assinale e avalie somente o contexto que foi tratado durante a sua formação, bem como, o seu **GRAU DE SATISFAÇÃO** nessa formação:

|  | muito<br>baixo        | baixo                 | médio                 | alto                  | muito<br>alto         |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 9. Conteúdo quanto aos princípios e práticas aplicados na Educação Ambiental.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10. Aspectos didáticos ou metodológicos da Educação Ambiental, por meio de materiais didáticos e com abordagem interdisciplinar e sua aplicação no ensino formal.                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 11. Condições favoráveis para aplicabilidade da Educação Ambiental no meio escolar e atividades que propiciem a autonomia dos grupos, para elaboração de projetos críticos e participativos. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12. Características familiares e sociais dos alunos e a importância da Educação Ambiental na aquisição de novos conhecimentos quanto as diferentes temáticas ambientais.                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13. Questões relativas sobre como lidar adequadamente com a diversidade pessoal, social e cultural dos alunos e os processos de ensino em Educação Ambiental.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 14. Características, oportunidades educacionais e aplicações educacionais das TIC (tecnologias da informação e comunicação).   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15. Promoção de levantamentos e análises sobre as condições das investigações científicas em Meio Ambiente.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16. Critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem do aluno quanto as questões relacionadas com meio ambiente e a sustentabilidade.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17. Características e implicações das competências essenciais que devem ser formadas no nível educacional correspondente e quanto a conscientização ambiental.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18. Critérios e procedimentos para a autoavaliação do ensino próprio e a avaliação do ensino de outros colegas.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19. Abordagens e propostas de trabalho em equipe, coordenação e colaboração entre os professores ao trabalhar a Educação Ambiental na escola.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20. Questões relacionadas com a organização e gestão da escola, a elaboração e gestão do PPP e a importância da inserção dos projetos de Educação Ambiental dentro do plano.                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21. Relações com as famílias, a comunidade e o meio ambiente social a que pertencem os alunos.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Observações. (Se você julgar necessário, preencha os comentários que achar pertinente que não foram

tratados nesse bloco de questões).

## II.2. ATIVIDADES DE FORMAÇÃO:

Avaliar o **GRAU DE SATISFAÇÃO** das atividades de formação. Basta verificar aqueles em que participou, deixando os demais em branco.

|  | muito<br>baixo        | baixo                 | médio                 | alto                  | muito<br>alto         |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 22. Cursos ou oficinas ministradas por palestrantes.(Se você participou neste MARQUE a atividade e as tarefas ou atividades que se aplicam).   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| - Explicação da base teórica do curso pelo professor.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| - Explicação da metodologia, materiais e outros.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| - Observação, análise e discussão de estudos de caso , exemplos, materiais didáticos, vídeos, experiências , etc.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| - Trabalho em grupo entre os participantes.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| - Após a conclusão do curso, o desenvolvimento de suas propostas em salas de aula e participação dos assistentes, bem como participação e acompanhamento dos professores envolvidos.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23. Participação em atividades de formação on-line.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 24. Planejamento das atividades de currículo e ensino.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25. Atividades específicas em Educação Ambiental e de elaboração de projetos e propostas que, mais tarde serão trabalhados em sala de aula, e fora dela, cujo desenvolvimento e resultados são objeto de reflexão e aprimoramento de atividades em grupo dentro da sala de aula. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 26. Atividades de observação e análise das aulas, por exemplo, fazer gravações de vídeo que são analisadas em um grupo com o objetivo de melhorar conforme o caso .  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 27. Análise e reflexão na etapa a que pertencem os resultados das avaliações, especificamente estudando o que e como deve ser melhorado.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 28. Atividades que consistem na realização de projetos de inovação pedagógica e ambiental dentro da própria escola ou com a participação de outras, e ter reuniões periódicas para visualizar e compartilhar o seu desenvolvimento e efeitos.                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 29. Participação em seminários de análises e reflexões sobre a prática docente.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 30. Atividades de trabalho com as famílias e outros agentes da sociedade, destinadas a melhorar as relações e a participação efetiva das mesmas na aprendizagem escolar e na participação de ações de âmbito ambiental.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- |  |                       |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 31. Leitura personalizada (revistas, livros, internet, etc.) sobre conteúdos e metodologias relacionadas com o ensino de seus conteúdos em Educação Ambiental. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 32. Leitura em grupos de professores sobre conteúdos e metodologias relacionadas com o ensino e seus conteúdos voltados para Educação Ambiental.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 33. Análise das condições e apoio organizacional em sua escola para melhorar a formação de professores.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Observações . (Se você julgar necessário, preencha os comentários que achar pertinente que não foram tratados nesse bloco de questões).

### III. O IMPACTO DA FORMAÇÃO NA APRENDIZAGEM DE PROFESSORES:

Assinale agora, por favor, o **POSSÍVEL IMPACTO** da formação em que você participou de aprendizagens educativas listados abaixo:

- |  | muito<br>baixo        | baixo                 | médio                 | alto                  | muito<br>alto         |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 34. Aprendizagem de habilidades práticas referidas a como aplicar procedimentos e métodos em Educação Ambiental.                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 35. Disposição e capacidade de coordenar e colaborar com os demais docentes.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 36. Capacidade de motivar e inserir o aluno na relação ensino-aprendizagem.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 37. Revisão e melhora de seus conceitos e atitudes em relação ao ensino e a aprendizagem escolar.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 38. Aprendizagem de critérios e procedimentos adequados para a aprendizagem dos estudantes.                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 39. Compreensão, sensibilidade e capacidade para entender as diferenças pessoais, sociais e culturais dos alunos.                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 40. Acredita que todos os alunos podem aprender o que é necessário se a eles são fornecidos apoio adequado para alcançar         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 41. Desenvolvimento das atitudes e habilidades necessárias para pensar pessoalmente e com os demais sobre as práticas docentes.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 42. Capacidade de alcançar um bom ambiente de sala de aula e manter relações positivas com os alunos.                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 43. A consciência da importância das relações com as famílias e o meio ambiente dos alunos e a capacidade de contribuir para que | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 44. Desenvolver uma atitude positiva e um compromisso efetivo com as reformas educacionais apresentadas aos professores.         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Observações . (Se você julgar necessário, preencha os comentários que achar pertinente que não foram tratados nesse bloco de questões).

### IV. O IMPACTO DA FORMAÇÃO EM SALA DE AULA E APRENDIZAGEM DOS ALUNOS

Queremos saber nesta seção, o **IMPACTO DA FORMAÇÃO** que, do seu ponto de vista, tem tido sobre os aspectos listados abaixo:

- |   | muito<br>baixo        | baixo                 | médio                 | alto                  | muito<br>alto         |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 45. Melhor utilização de novas metodologias de ensino, tais | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

como a aprendizagem cooperativa, trabalho por projeto, aprendizagem baseada em problemas, o ensino para a compreensão, dentre outras.

46. Melhoria do clima de sala de aula e das relações com os alunos.
47. Maior envolvimento, interesse e motivação dos alunos.
48. Melhoria da aprendizagem e do desempenho dos alunos.
49. Mudanças positivas de atitudes como o cuidado com espaço escolar e em torno dele.
50. A maneira de ver o ensino e ver essa profissão.

Observações . (Se você julgar necessário, preencha os comentários que achar pertinente que não foram tratados nesse bloco de questões).

## V. OUTRAS ATIVIDADES DE FORMAÇÃO

Se você participou de atividades alternativas (que não foram propostas institucionalmente) sobre formação continuada de professor, marque o conteúdo dessa atividade de formação em que participou. (Você poderá marcar mais de uma opção).

51. Tipo de atividade alternativa/paralela realizada.

- Cursos ministrados por especialistas sobre Educação Ambiental e temas ambientais.
- Cursos ministrados por especialistas em questões pedagógicas ou metodológicas relacionadas a avaliação do ensino-aprendizagem.
- Recursos pedagógicos e aplicações de vários materiais de ensino, incluindo as TIC (tecnologia da informação e comunicação).
- Conteúdo relacionado com a diversidade, o multiculturalismo, as minorias culturais, a inclusão etc.
- Assuntos relacionados a gestão da aula, convivência e solução de processos com enfoque sistêmico.
- Pertencer a um grupo de renovação pedagógica ou virtual.
- Projetos de renovação ou experiências na escola em si e / ou com colegas dos arredores mais próximos
- Leitura pessoal (revistas, livros, Internet, etc.) de questões científicas, pedagógicas e ambientais
- Outras.(Por favor indique-as) \_\_\_\_\_

OBRIGADA PELA SUA PARTICIPAÇÃO.

## ANEXO D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Uberaba, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome do participante da pesquisa \_\_\_\_\_

Identificação (RG) do participante da pesquisa \_\_\_\_\_

Pesquisador Responsável: Orlando Fernandez Aquino – RNE:V582309-0

Pesquisador-assistente: Cibele Caetano Resende – RG: M- 7.380.191

Título do projeto: **NECESSIDADES FORMATIVAS DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REDEPÚBLICA MUNICIPAL DE UBERABA: UM DIAGNÓSTICO.**

Instituição onde será realizado: Universidade de Uberaba - UNIUBE

Identificação (conselho), telefone e e-mail: CEP - UNIUBE: Av. Nenê Sabino, 1801 – Bairro: Universitário – CEP: 38.055-500-Uberaba/MG tel.: (34) 3319-8959 e-mail: [cep@uniube.br](mailto:cep@uniube.br)

Você \_\_\_\_\_ está sendo convidado (a) para participar do projeto: **NECESSIDADES FORMATIVAS DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REDEPÚBLICA MUNICIPAL DE UBERABA: UM DIAGNÓSTICO** de responsabilidade do Pesquisador responsável, Orlando Fernandez Aquino – RNE: V582309-0 e Pesquisador assistente, Cibele Caetano Resende – RG M-7.380.191, desenvolvido na Universidade de Uberaba - UNIUBE.

O objeto de estudo da presente pesquisa foram os professores que atuam na rede pública do município Uberaba (MG) que atuam em Educação Ambiental. De acordo com esse objeto, formulou-se o seguinte problema: qual a necessidade de formação continuada desses professores para a educação ambiental aplicada nas escolas públicas do município de Uberaba? Por sua vez, o objetivo geral buscou realizar um diagnóstico adequado das necessidades de formação continuada dos professores da rede pública municipal de Uberaba para a Educação Ambiental.

Sendo assim, o objetivo geral desdobrou-se nos seguintes objetivos específicos:

1. Desenvolver um estudo sobre as políticas existentes sobre formação de professores, a nível nacional, estadual e municipal (regional).
2. Proceder um levantamento sobre as pesquisas existentes em relação a formação continuada de professores.
3. Analisar as necessidades da formação continuada dos professores da rede pública municipal de Uberaba para a Educação Ambiental.
4. Triangular os dados e informações obtidas através do cumprimento dos três estudos anteriores.

A pesquisa poderá trazer benefícios diretos para os participantes, na medida em que oportunizará a reflexão sobre o seu desenvolvimento profissional docente. A médio e a longo prazo, poderá despertar o seu interesse em dar continuidade à sua formação e ao seu desenvolvimento.



Se aceitar participar deste projeto, você responderá a um questionário impresso, com perguntas fechadas com alguns campos e, para algumas questões, para que você possa se expressar além do que foi respondido no questionário.

Consideradas as características e circunstâncias da pesquisa, os riscos decorrentes de sua participação são mínimos. Você será respeitado em sua dignidade e autonomia, em suas opiniões e valores. Serão evitados os riscos e tomadas todas as medidas e cuidados para preservar a confidencialidade dos dados colhidos, e a proteção da privacidade dos sujeitos envolvidos. Serão tomadas medidas de precaução e proteção, a fim de evitar danos e atenuar seus efeitos. O material de pesquisa será guardado pelo pesquisador em arquivo trancado por cinco anos e, após esse período, será providenciado o correto descarte.

Pela participação no estudo, você não receberá nenhum pagamento, e também não terá nenhum custo. Você poderá desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo. Sinta-se à vontade para solicitar, a qualquer momento, os esclarecimentos que julgar necessário. Caso decida-se por não participar, ou por não querer ser submetido a algum procedimento que lhe for solicitado (a), nenhuma penalidade lhe será imposta.

Você receberá uma cópia desse termo, assinada pela equipe, na qual constam a identificação e os telefones dos membros de pesquisadores, caso você queira entrar em contato com eles.

---

Assinatura do participante

---

Cibele Caetano Resende – RG: MG-7.380.191  
Pesquisadora Assistente  
Telefone e e-mail: (34) 9.9993-1198–cibele-resende@uberabadigital.com.br

---

Orlando Fernandez Aquino – RNE: V582309-0 Prof. Dr. Pesquisador Responsável.  
Telefone e e-mail: (34) 3319-8831 – orlando.aquino@uniube.br

**ANEXO E- APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE DE  
UBERABA**

25/09/2017

Plataforma Brasil

Saúde



CIBELE CAETANO RESENDE - Pesquisador | V3.0

Cadastro

Seu perfil expira em 33min 45

## DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

## - DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: **DIAGNÓSTICO DE NECESSIDADES DE FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE UBERABA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.**  
 Pesquisador Responsável: **CIBELE CAETANO RESENDE**  
 Área Temática:  
 Versão: **1**  
 CAAE: **70971717.9.0000.5145**  
 Submetido em: **31/08/2017**  
 Instituição Proponente: **SOCIEDADE EDUCACIONAL UBERABENSE**  
 Situação da Versão do Projeto: **Aprovado**  
 Localização atual da Versão do Projeto: **Pesquisador Responsável**  
 Patrocinador Principal: **Financiamento Próprio**



Comprovante de Recepção: FB\_COMPROVANTE\_RECEPCAO\_884024

## - DOCUMENTOS DO PROJETO DE PESQUISA

- Versão Atual Aprovada (PO) - Versão 1
    - Projeto Original (PO) - Versão 1
      - Documentos do Projeto
        - Brochura Pesquisa - Submissão 1
        - Comprovante de Recepção - Submissão 1
        - Declaração de Instituição e Infraestrutura
        - Folha de Rosto - Submissão 1
        - Informações Básicas do Projeto - Submissão 1
        - Projeto Detalhado / Brochura Investigação
        - TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa
        - Apelação 1 - Universidade de Uberaba - I
      - Projeto Completo

| Tipo de Documento | Situação | Arquivo | Postagem | Ações |
|-------------------|----------|---------|----------|-------|
|-------------------|----------|---------|----------|-------|

## - LISTA DE APRECIACIONES DO PROJETO

| Apelação : | Pesquisador Responsável : | Versão : | Submissão : | Modificação : | Situação : | Exclusiva do Centro Coord. : | Ações |
|------------|---------------------------|----------|-------------|---------------|------------|------------------------------|-------|
| PO         | CIBELE CAETANO RESENDE    | 1        | 31/08/2017  | 27/09/2017    | Aprovado   | Não                          |       |

## - HISTÓRICO DE TRÂMITES

| Apelação | Data/Hora           | Tipo Trâmite                               | Versão | Perfil                | Origem                           | Destino                          | Informações |
|----------|---------------------|--|--------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
| PO       | 27/09/2017 15:51:16 | Parer liberado                             | 1      | Coordenador           | Universidade de Uberaba - UNIUBE | PESQUISADOR                      |             |
| PO       | 27/09/2017 15:35:35 | Parer do colegido emitido                  | 1      | Coordenador           | Universidade de Uberaba - UNIUBE | Universidade de Uberaba - UNIUBE |             |
| PO       | 27/09/2017 12:50:14 | Parer do relator emitido                   | 1      | Membro do CEP         | Universidade de Uberaba - UNIUBE | Universidade de Uberaba - UNIUBE |             |
| PO       | 20/09/2017 15:32:24 | Aceitação de Elaboração de Relatório       | 1      | Membro do CEP         | Universidade de Uberaba - UNIUBE | Universidade de Uberaba - UNIUBE |             |
| PO       | 20/09/2017 09:34:35 | Confirmação de Indicação de Relatório      | 1      | Coordenador           | Universidade de Uberaba - UNIUBE | Universidade de Uberaba - UNIUBE |             |
| PO       | 20/09/2017 09:34:21 | Indicação de Relatório                     | 1      | Coordenador           | Universidade de Uberaba - UNIUBE | Universidade de Uberaba - UNIUBE |             |
| PO       | 20/09/2017 09:33:05 | Aceitação do PP                            | 1      | Coordenador           | Universidade de Uberaba - UNIUBE | Universidade de Uberaba - UNIUBE |             |
| PO       | 04/09/2017 10:21:09 | Submetido pela CONEP para avaliação do CEP | 1      | Assessor              | CONEP                            | Universidade de Uberaba - UNIUBE |             |
| PO       | 31/08/2017 20:15:26 | Submetido para avaliação do CEP            | 1      | Pesquisador Principal | PESQUISADOR                      | CONEP                            |             |