



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE EDUCAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS, COMUNICAÇÃO**  
**E EDUCAÇÃO**

**IVANILDA DOS REIS ALMEIDA**

**AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO**  
**DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NOS PRIMEIROS ANOS DO**  
**ENSINO FUNDAMENTAL**

**UBERLÂNDIA-MG**

**2018**

**IVANILDA DOS REIS ALMEIDA**

**AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO  
DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NOS PRIMEIROS ANOS DO  
ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação da Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para a obtenção do Título de Mestre em Educação.

Linha de Pesquisa: Mídias, Educação e Comunicação

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Saramago de Oliveira

**UBERLÂNDIA-MG**

**2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

---

A447n  
2018 Almeida, Ivanilda dos Reis, 1960-  
As novas tecnologias da informação e da comunicação no desenvolvimento da prática pedagógica nos primeiros anos do ensino fundamental / Ivanilda dos Reis Almeida. - 2018.  
116 f. : il.

Orientador: Guilherme Saramago de Oliveira.  
Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação.

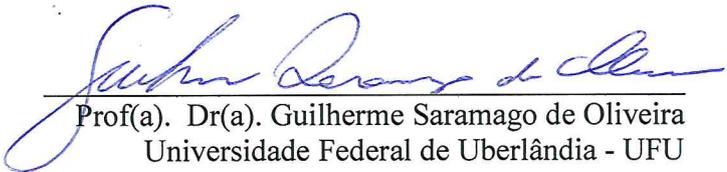
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.536>  
Inclui bibliografia.

1. Educação - Teses. 2. Ensino fundamental - Inovações tecnológicas - Teses. 3. Professores - Efeito de inovações tecnológicas - Teses. 4. Ensino fundamental - Formação de professores - Teses. I. Oliveira, Guilherme Saramago de, 1962-. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação. III. Título.

---

CDU: 37

BANCA EXAMINADORA



---

Prof(a). Dr(a). Guilherme Saramago de Oliveira  
Universidade Federal de Uberlândia - UFU



---

Prof(a). Dr(a). Ana Maria de Oliveira Cunha  
Universidade Federal de Uberlândia - UFU



---

Prof(a). Dr(a). Luciana Beatriz de Oliveira Bar de Carvalho  
Universidade de Uberaba - UNIUBE

*Ao meu pai “In memoriam”, José dos Reis Filho, o mais generoso de todos os pais, que se orgulhava da própria caligrafia - escrita com arte, e da habilidade com a Língua Inglesa, tendo concluído apenas a quarta série do Ensino Primário. Mesmo tendo partido, deixou-me a herança do gosto pelos estudos, seu exemplo e sua alegria de viver.*

*A minha mãe Maria Acácia, que traz uma flor em seu nome e Uva no apelido, pelo exemplo de vida e por me conceder aquilo que só Deus pode dar: a vida e amor.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, não só pelo privilégio da vida, mas por me conceder a graça de caminhar em Sua companhia, fortalecendo-me nos momentos de fragilidade, chamando-me à perseverança nas horas de desânimo e cobrindo-me de coragem e de sorrisos no enfrentamento dos desafios.

Ao Prof. Dr. Guilherme Saramago de Oliveira, meu orientador, por permitir que eu caminhasse a seu lado e, assim, pudesse enxergar mais longe pelos estudos e pela vida. Suas experiências e orientações tiveram a força de mudar, em mim, muitos conceitos e formas de pensar. Cabe bem aqui a frase de Isaac Newton: “Se enxerguei longe, foi porque subi no ombro de gigantes”. Assim sou eu, que em companhia de um grande líder, pude realizar minhas próprias descobertas.

A Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Cristina Omena dos Santos, ex-coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação; à Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Spannenberg, atual coordenadora, pelo dinamismo à frente dos trabalhos do Curso, transmitindo-nos a segurança e tranquilidade para que pudéssemos concluí-lo.

Ao prof. Dr. Gerson de Souza, por nos motivar a trilhar outros caminhos do pensamento pautado pela reflexão. Fez-nos entender aquilo que Immanuel Kant diz: “Você é livre no momento em que não busca fora de si mesmo alguém para resolver os seus problemas”.

Aos demais professores do Curso, especialmente ao Prof. Dr. Robson Luiz França, pelos momentos de aprendizagem e de compartilhamento de experiências.

A Luciana de Almeida Araújo, secretária do Programa de Mestrado, pela atenção, pela presteza, pela gentileza e pela disponibilidade para sempre nos auxiliar nas questões acadêmicas.

À Prof<sup>a</sup> Me. Sandra Diniz Costa, por melhorar o meu texto, certamente cheio inconsistências e erros, deixando-o mais limpo, mais agradável e mais suave.

Ao meu esposo, companheiro de todos os momentos, pelo amor, pelo incentivo e pelo apoio aos meus projetos e por ajudar-me a concluí-los. Obrigada por ter feito do meu sonho o nosso sonho!

As minhas filhas Pollyana e Pâmella, por terem feito a diferença para o meu ingresso no Mestrado e por serem, na minha vida, duas estradas, duas cantigas, duas estrelas e duas amigas; uma é Copo de Leite, outra Leão, e ambas, meus “Amores”!

Aos meus filhos do coração, Rafael e Juarez, pela compreensão às minhas ausências, pelo carinho e amor. Homens dignos, excelentes, carinhosos e que me encantaram.

Aos meus irmãos e irmãs, pelo amor, que valem mais do que qualquer título.

Aos meus sobrinhos (as), presentes de Deus, que transformaram o meu coração de tia em mãe.

Ao amigo André Vitorino Vieira, com quem compartilho os méritos desta conquista, pelo apoio, pelo incentivo e pela amizade.

A Avani Maria de Campos Correa, pelo apoio nos momentos de indecisão e de dificuldade; que trazem si a poesia, e que se encaixa muito bem nos versos de Fernando Pessoa: “O valor das coisas não está no tempo que elas duram, mas na intensidade com que acontecem. Por isso, existem momentos inesquecíveis, coisas inexplicáveis e pessoas incomparáveis”.

Aos amigos do Mestrado, pelo compartilhamento, pela amizade e pelo carinho.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta conquista e me enriqueceram de alguma forma,

Muito obrigada.

## RESUMO

Esta pesquisa trata da área temática dos saberes docentes, com o objetivo de estudar, identificar e analisar os saberes dos professores que atuam nos primeiros anos do Ensino Fundamental sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC, de forma que contribuam para uma prática pedagógica mais eficiente. Tendo como questionamento, saber quais são os saberes docentes sobre as TICs, utilizou-se como procedimento metodológico a meta-análise, segundo Fiorentini e Lorenzato (2006), no levantamento do estágio atual do conhecimento relacionado ao tema pesquisado. Buscou-se também, verificar o que tem sido escrito sobre essa temática, identificar os achados mais importantes, coletar estudos preexistentes; realizar seleção e análise dos dados encontrados em teses, dissertações livros, teses, legislações educacionais e outras fontes de pesquisa dentro da abordagem desse assunto. Para responder as proposições desse estudo, o referencial teórico apoiou principalmente nas contribuições de Gauthier (2006); Sacristán (2000); Nóvoa (2008); Moran (2009); Tardif (2014); Perrenoud (2002); Altet (2001); Tardif e Lessard (2008); Pimenta, (2005); Delors (2001); Imbernón (2006); Kenski (2007); Masetto (2011); Freitas (2012), e outros. A partir do estudo verificou-se que Educação enfrenta o desafio pertinente à qualidade no Ensino Fundamental de nove anos; que se torna praticamente inviável promover um ensino eficaz utilizando apenas tecnologias convencionais e que as mudanças nos cenários das sociedades convocam os docentes na redefinição dos seus saberes e competências. Os estudos encaminharam para a conclusão de que, além dos saberes inerentes aos professores: Saberes Profissionais, Disciplinares, Pedagógicos, Curriculares e Experienciais, os professores precisam dominar os Saberes Tecnológicos para uma prática mais eficiente.

**Palavras-chave:** Saberes docentes. TIC's. Prática Pedagógica.

## ABSTRACT

This research deals with the thematic area of teaching knowledge and it aims to identify and analyze knowledges on Communication and Information Technologies (CIT) of teachers who work in the first years of Basic Schools to contribute to a more efficient pedagogic practice. We intended find out teacher' knowledges on CIT and we used as methodological procedure Fiorentini and Lorenzato's meta-analysis (2006) of the current state of knowledge on this theme. We aimed also to verify what has been written on this theme; identify the most important finding; collect pre-existing studies; select and analyze data from thesis, books, Education laws and other search sources on this subject. In order to answer the study questions, the theoretical basis came from Gauthier (2006); Sacristán (2000); Nóvoa (2008); Moran (2009); Tardif (2014); Perrenoud (2002); Altet (2001); Tardif and Lessard (2008); Pimenta, (2005); Delors (2001); Imbernón (2006); Kenski (2007); Masetto (2011); Freitas (2012) and others. The results showed that Education faces challenge concerning to teaching quality, using only conventional technologies in the nine-years Basic School. It becomes practically unfeasible to promote effective teaching using only conventional technologies and that changes in the societal scenarios call on teachers to redefine their knowledge and skills. The studies led to the conclusion that, in addition to the knowledge inherent to teachers: Professional, Disciplinary, Pedagogical, Curricular and Experiential Knowledge, teachers need to master Technological Knowledge for a more efficient practice.

**Keywords:** Teachers' knowledges. CIT. Pedagogical Practice.

**LISTA DE ABREVIATURAS E DE SIGLAS**

CFE	Conselho Federal de Educação
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EF9A	Ensino Fundamental de nove anos
IDEB	Indicador de Desenvolvimento da Educação Básica
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
KOM	<i>Kompetencer Og Matematiklaering</i> - Competências e Aprendizagens em Matemática.
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE	Plano Nacional de Educação – PNE
RCN	Referencial Curricular Nacional - RCN
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SDPC	Saberes Docentes Pedagógicos Computacionais
TIC's	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Matrículas Ensino Fundamental no ano de 2006 .....	22
Quadro 2 Matrículas alunos no Ensino Fundamental em 2016.....	23
Quadro 3 Propostas e Projeções de Médias Nacionais IDEB para 2007- 2021 e Médias alcançadas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.....	25
Quadro 4 Períodos e características da formação de professores .....	30
Quadro 5 Competências Pedagógicas e Didáticas dos Professores.....	40
Quadro 6 Alternativas para escolha referentes ao questionamento de quais atividades o candidato teve oportunidade de participar durante sua formação.....	44

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 Formação profissional do professor como agente social .....	39
--	----

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 Atividades listadas, das quais o entrevistado teve oportunidade de participar durante sua formação .....	45
--	----

## SUMÁRIO

<b>MEMORIAL DO PESQUISADOR.....</b>	<b>11</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2 O PROFESSOR DOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: FORMAÇÃO TEÓRICA E PRÁTICA.....</b>	<b>17</b>
2.1 Panorama do Ensino Fundamental no Brasil.....	17
2.2 Fundamentos teóricos e práticos sobre a formação docente para atuar nos anos iniciais do Ensino Fundamental .....	28
Fonte: Elaboração Própria com fundamentos em (SAVIANI, 2009) .....	31
<b>3 SABERES NECESSÁRIOS AOS DOCENTES DOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL PARA USO DAS TIC'S EM SUA PRÁTICA EM SALA DE AULA.....</b>	<b>50</b>
3.1 A trajetória da profissionalização do professor .....	50
3.2 Os saberes necessários a profissão docente .....	60
3.3 A Sociedade da informação: avanços nos acessos e usos das tecnologias .....	70
3.4 As contribuições das tecnologias da informação e comunicação para um novo saber docente .....	78
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>97</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>106</b>

## MEMORIAL DO PESQUISADOR

Reexaminar memórias é sempre uma oportunidade de rever os caminhos trilhados e, de alguma forma, refletir sobre eles. Consideramos que o marco inicial de uma jornada acadêmica ou profissional não se dá, necessariamente, no momento em que colocamos os pés em uma universidade ou em um ambiente de trabalho. Ele se encontra permeado em um processo anterior de buscas e de aperfeiçoamentos que vão delineando os rumos a serem trilhados, talvez, sem nos darmos conta de que, ao optarmos por alguns desses caminhos, estávamos a fornecer sustentação a campos de interesses que, em determinado momento, nos conduziram ao Mestrado Profissional Interdisciplinar em Tecnologias, Comunicação e Educação.

Em um desses marcos, fizemos parte da equipe de uma Escola Infantil, na qual tivemos contato com as diversas atividades, consideradas rotinas das escolas daquela época, como, por exemplo, rodar provas e exercícios em mimeógrafos para aqueles professores que apresentavam dificuldades em lidar com o aparelho, o que acarretava estresse, exercícios e provas ilegíveis. Naquele momento, embora parecesse uma tarefa simples de realizar, não compreendíamos os motivos pelos quais alguns docentes se sentiam impotentes diante daquela ferramenta, enquanto outros realizavam aquela atividade com destreza. Ficava imaginando se a falta de habilidade daqueles professores em lidar com aquele instrumento os tornava menos eficientes.

Provavelmente, esse primeiro contato com a escola tenha sido um importante motivador na escolha que fizemos do curso de Pedagogia na Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Durante o curso, a relação estudada entre a teoria e a prática nos parecia mesmo dicotômica, já que não conseguíamos enxergar como seria a nossa atuação profissional após a formação, pois tivemos o contato com diversas teorias e poucas oportunidades de ver de que maneira elas se davam na prática. Por muito tempo, as palavras de Freire (2005) ecoaram em nossos ouvidos, quando afirma que as teorias, sem prática, são apenas palavras, assim como uma prática sem teoria resulta em ações soltas e sem criticidade.

Nessa trajetória, outro marco significativo se deu no campo profissional fora do ambiente da Educação formal, com atuação em áreas de planejamento, comunicação e sistemas de informação. Não temos dúvidas de que o contato com essas áreas profissionais nos motivou a optar pelo curso de Pós-Graduação - Pedagogia Empresarial - UFU. Essa formação nos possibilitou atuar como facilitadora e tutora em cursos de qualificação profissional em ambientes virtuais, lidando com diversos contextos de ensino na utilização de

diferentes tecnologias. Percebemos a importância do conhecimento quanto ao uso de tecnologias para atuar de forma inovadora e conduzir a nossa prática de maneira mais eficaz. Esse fato nos remeteu àqueles professores que não dominavam aquela tecnologia – o mimeógrafo — e pensamos o que seria deles nos dias atuais e em meio a tantos aparatos tecnológicos. Será que ainda estariam fugindo deles? E quantas novidades poderiam trabalhar com seus alunos com vistas à ampliação das oportunidades de aprendizagem, utilizando as tecnologias como suporte?

Assim, diante desses questionamentos e das experiências obtidas no decorrer das trajetórias profissionais e educacionais, optamos pelo curso do Mestrado Profissional Interdisciplinar em Tecnologias, Comunicação e Educação, pela identificação com seu programa, como também, para ampliar essas discussões por meio da pesquisa.

Sabemos que, em cada etapa das nossas vidas, somos levados a enfrentar diversos desafios e, na medida do possível, procurar transpô-los. Trazemos essa questão, para que possamos refletir sobre as provocações que vivenciamos nesse ano no Mestrado, tanto pelas diversas atividades que foram realizadas, quanto pelo tempo que nos faltou para dar conta de todas elas. Também não tem sido fácil o exercício de tornar livre o nosso “eu” crítico, mas, no decorrer da disciplina “Fundamentos Epistemológicos Interdisciplinares: Informação e Sociedade”, tivemos a oportunidade de iniciar esse exercício, sabendo que tudo é um processo de desenvolvimento, e cremos que também seremos capazes de realizar mais essa tarefa, na ampliação dos conhecimentos e saúde da nossa pesquisa. Os estudos e as discussões que esta disciplina nos proporcionou a compreensão de que é a partir da reflexão sobre a teoria que podemos descobrir uma nova prática, e nesse instante, passamos a compreender melhor a relação entre a teoria e a prática de Freire (2005).

Torna-se importante mencionar que, ao cursar a disciplina “Tópicos Especiais em Educação e Tecnologias”, tivemos a certeza de que estávamos no caminho correto quanto à escolha do tema da nossa pesquisa, ou seja, os saberes docentes dos primeiros anos do Ensino Fundamental concernentes ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC’s. Nos estudos realizados, alguns assuntos importantes puderam ser confrontados em sala de aula e, tornando-se dados, compondo o corpo da nossa pesquisa, como, por exemplo, os estudos sobre as relações que se estruturam em torno do trabalho, da Educação, da docência, da tecnologia e da cultura.

No mesmo sentido, a disciplina cursada em Metodologia de Pesquisa e Desenvolvimento nos conduziu à compreensão da importância da pesquisa, na busca de novas produções, de ideias e conhecimento.

Em toda a trajetória de formação escolar e profissional vivenciada até aqui, foi possível encontrar um universo a ser aprendido e, assim como foi mencionado anteriormente, que as nossas opções por determinados caminhos são marcos que nos conduzem a campos de interesses, podemos dizer que o interesse pelo nosso objeto de estudo — dos saberes do professor nos primeiros anos do Ensino Fundamental — relacionados ao uso das novas tecnologias na prática pedagógica, não nasceu no momento em que iniciamos o curso do Mestrado, mas ele foi sendo delineado a partir das diversas circunstâncias vivenciadas historicamente.

Portanto, o resgate da memória nos fez perceber uma história de sentidos a que, certamente, daremos continuidade com mais valor e qualidade; de igual forma, os desafios enfrentados nessa trajetória servirão de reflexão e de sustentação para resistir às diversas circunstâncias que a própria vida se encarrega, a cada dia, de nos apresentar. Sabemos que temos ainda metas a cumprir, pois parece que é característica do ser humano a curiosidade e é ela que sempre nos motiva a ir em busca de novas conquistas e a abraçar outras oportunidades.

Como mestranda, mais do que nunca, somos convidada novamente a estudar, a realizar mais leituras, a ser pesquisadora e a direcionar mais uma vez os nossos caminhos. É nesse sentido que compreendemos a dinâmica da vida, repleta de inquietações e de reflexões, sempre trazendo provocações para que haja novos olhares sobre as diferentes situações com que lidamos.

## 1 INTRODUÇÃO

O tema desta pesquisa está relacionado aos saberes docentes dos primeiros anos do Ensino Fundamental, concernentes ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC's, de forma que contribua para uma prática pedagógica docente mais eficiente.

A relevância desta reflexão se encontra permeada no campo da Educação e no seu aprimoramento, pois o crescente desenvolvimento das tecnologias tem transformado e provocado mudanças no mundo contemporâneo, como também tem adentrado os ambientes escolares, pleiteando reestruturações de seus caminhos educativos para atender às necessidades desenhadas por este cenário. A discussão gira em torno dos saberes docentes, concernentes ao uso das TIC's que se encontram inseridas na Educação e impactam as práticas docentes, representando a discussão de um tema atual e, portanto, fonte de interesse dos professores e dos pesquisadores.

O uso das TIC's no campo da Educação – com vistas a ultrapassar os âmbitos das ferramentas até então utilizadas e de caráter tradicional, passa a favorecer o estabelecimento de novas relações com o conhecimento, contribuindo para a construção de ambientes educacionais mais significativos. Percebe-se que as TIC's já são realidades nas sociedades atuais, como também, na Educação, mostrando-se como uma nova exigência de saberes para os docentes e, portanto, necessitando que essa questão seja repensada e discutida, principalmente no que tange à formação dos futuros docentes dos primeiros anos do Ensino Fundamental e à requalificação daqueles professores que já atuam nesse nível do ensino; este estudo pretende contribuir para a ampliação dessa reflexão.

Da mesma forma que as Tecnologias já são percebidas facilmente no ambiente escolar, elas também fazem parte do cotidiano dos alunos que frequentam os primeiros anos do Ensino Fundamental e, demandam saberes docentes que levem em consideração a realidade vivenciada pelos alunos e um planejamento pedagógico que as integre em suas rotinas. As maneiras tradicionais adotadas pelas escolas e pelos professores frente ao contexto atual, com a incorporação das TIC's na Educação, aparentam-se desconexas, à medida que o quadro e o giz, embora sejam úteis, estão cedendo lugar a novas tecnologias mais atrativas, e as aulas discursivas, têm sido aprimoradas pelo uso de equipamentos tecnológicos de alta qualidade, demonstrando que podem facilitar a prática dos professores e ampliar as oportunidades de aprendizagens.

Na compreensão de que a vivência em sociedade está permeada por uma diversidade de condicionantes, inclusive aqueles relacionados às mudanças sociais, culturais e

tecnológicas, na Educação, essas interferências exortamos professores do século XXI para que também estejam preparados e se capacitem para atuar nesses espaços de forma reflexiva, inclusive quanto à utilização das TIC's. É perceptível o quanto as tecnologias têm despertado considerável deslumbramento pelos alunos e o quanto eles têm demonstrado o domínio das formas de uso dos equipamentos tecnológicos, das mídias, jogos e dos aparatos de acesso às informações e às redes sociais.

Assim, esta pesquisa pretende estabelecer relação entre os saberes básicos que os professores devem dominar, relacionados ao uso das TIC's, com aqueles saberes que ultrapassem as fronteiras que enxergam as tecnologias apenas como materiais, para vê-las como apoio, de maneira que contribua para a transformação e produção de conhecimentos.

Portanto, o objetivo principal desta pesquisa é estudar, identificar e analisar os principais saberes relacionados ao uso das TIC's em sala de aula, que os docentes dos primeiros anos Ensino Fundamental precisam dominar de forma que contribuam para uma prática pedagógica mais eficiente. Além deste objetivo geral, esta pesquisa ainda pretende alcançar os seguintes objetivos específicos: (a) estudar os saberes dos professores dos primeiros anos para a prática profissional pedagógica; b) identificar os saberes necessários aos docentes dos primeiros anos do Ensino Fundamental para uso das TIC's; c) analisar os saberes dos professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental em seus aspectos e impactos na prática pedagógica.

Ao traçar as bases desta discussão, a questão que se impõe é: Quais são os saberes sobre as TIC's que os professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental precisam dominar para que possam desenvolver uma prática pedagógica mais eficiente?

Para este estudo e para responder as proposições dessa pesquisa, utilizamos como referência pesquisadores desse tema, como Gauthier (1998, 2006); Brasil (1998); Sacristán (1995, 2000); Nóvoa (1992, 2008); Moran (2000, 2009); Tardif (2000, 2014); Perrenoud (1993, 2002); Altet (2001); Tardif e Lessard (2008); Pimenta, (2005); Delors (2001); Imbernón (2000, 2006); Kenski (2003, 2007); Masetto (1999,2011); Freitas (2012) entre outros.

Compreendemos que o estudo científico é um instrumento valioso, pois permite ao pesquisador compreender as diversas problemáticas inerentes à realidade que se propõe a estudar. No campo educacional, sua trajetória histórica tem-se constituído pela intensa variedade de teorias e por um conjunto de subáreas com características distintas, como, por exemplo, currículo, gestão, políticas educacionais, além de outras questões relacionadas à

sociedade, política, economia e desenvolvimento social, que dificultam a compreensão de suas problemáticas específicas.

Observa-se, também, que o desenvolvimento do conhecimento científico está ligado à acumulação sistemática de informação. Nesse caso, é fundamental estabelecer procedimentos confiáveis que possam nortear a síntese de estudos produzidos em um determinado campo de pesquisa (WOLF, 1986). Para tanto, revisões da literatura se justificam, dada a grande quantidade de informações geradas nos diferentes ramos do conhecimento. Sob a ótica do leitor, o objetivo do consolidado de pesquisa é concentrar, em um único trabalho, a síntese de outros, definindo, assim, um conhecimento mais atual de um problema específico e, portanto, tornando-se desnecessário o procedimento de consulta a trabalhos e pesquisas mais antigos.

Diante da natureza epistemológica do problema norteador deste estudo, optou-se pelo procedimento metodológico meta-análise qualitativo, pois entre os diversos tipos de estudos bibliográficos ou documentais, Fiorentini e Lorenzato (2006, p. 103) compreendem essa metodologia como uma “[...] revisão sistemática de outras pesquisas, visando a realizar uma avaliação crítica das mesmas e/ou [...] produzir novos resultados ou sínteses a partir do confronto desses estudos, transcendendo aqueles anteriormente obtidos”

Para esses autores, a meta-análise possibilita resultados mais amplos e gerais obtidos por integração, cruzamento e contrastes dos dados, e que, a partir da questão norteadora desta pesquisa, realizou-se uma coleta de estudos preexistentes; a seleção e análise dos dados encontrados em teses, dissertações livros, teses, legislações educacionais e outras fontes de pesquisa que abordam os saberes docentes e que têm como foco o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na prática pedagógica, na observância das suas variáveis, para a apresentação das evidências e dos resultados encontrados.

Procedimento meta-análise em que, a partir da questão norteadora, realizou-se uma coleta de estudos preexistentes, a seleção e análise dos dados encontrados em livros, teses e dissertações, periódicos científicos, legislações e outras fontes que abordam os saberes docentes e que têm como foco o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na prática pedagógica, na observância das suas variáveis, para a apresentação das evidências encontradas e dos resultados obtidos.

## **2 O PROFESSOR DOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: FORMAÇÃO TEÓRICA E PRÁTICA**

Nesta seção, pretendeu-se, conhecer o cenário atual da realidade educacional no Brasil no que se refere aos anos iniciais do Ensino Fundamental, tendo em vista a mudança da obrigatoriedade do ensino de oito para nove anos. Pretendeu-se, ainda, conhecer o professor que atua nesse nível de ensino, ou seja, em seus processos formativos nos diferentes contextos históricos, dando prioridade aos tempos atuais.

Buscou-se também, conhecer as concepções de formação desse professor, de ensino e de aprendizagem presentes nas propostas do Sistema Educacional, nas instituições formadoras e naquelas onde o professor atua, assim como, as competências e habilidades a ele requeridas na atualidade diante do novo cenário social, decorrente dos avanços tecnológicos e a inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação em sua prática docente, no exercício da sua profissão.

### **2.1 Panorama do Ensino Fundamental no Brasil**

Para melhor compreensão do professor que atua nos anos iniciais do Ensino Fundamental, torna-se essencial que se conheça essa modalidade de Educação, na qual os docentes exercem suas funções e colocam em prática os seus saberes, na compreensão de que são condizentes com esse nível de ensino.

O Ensino Fundamental pode ser considerado o meio escolar pelo qual as pessoas ingressam na escola, para se desenvolver, para adquirir um aporte de conhecimentos essenciais para a vida e competências cognitivas, de forma a conviver e interagir com os novos ambientes repletos de informações, e a partir dessa interação, continuar aprendendo de maneira eficiente.

Nos dias atuais, o Ensino Fundamental representa uma das etapas da Educação Básica, ou seja, o nível intermediário entre a Educação Infantil e o Ensino Médio. A Educação Básica, a partir das Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9.394/96 passou a ser organizada em etapas: Educação Infantil, o Ensino Fundamental obrigatório e o Ensino Médio. De acordo com os instrumentos legais, a Educação Básica foi estruturada visando à melhoria da qualidade; ao exercício da cidadania; aos meios para que os alunos possam progredir no trabalho, nos estudos posteriores e à redução das desigualdades sociais (OLIVEIRA,

2001). Logo, consideram-se os princípios da equidade, da valorização da diversidade, dos direitos humanos, da gestão democrática do ensino público, da garantia de padrão de qualidade, acessibilidade, igualdade de condições para o acesso e a permanência do aluno no ambiente escolar (BRASIL, 2010).

Entre os avanços e retrocessos da Educação Básica no Brasil, esse nível de ensino foi consolidado pela Lei 9.394 de 1996, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais e pelo Plano Nacional de Educação - PNE em junho de 2014. Outros documentos, de elevada relevância, foram integrados a estes, visando a concordância com a Constituição Nacional e com o Estatuto da Criança e do Adolescente para que seus direitos fossem resguardados na Educação, na observância das legislações que os protegem.

Nesse sentido, o primeiro nível de acesso habitual ao Sistema de Educação no Brasil contemporâneo inicia-se pela Educação Infantil, ou seja, ela representa a primeira etapa da Educação Básica, sendo ofertada nas creches e nas pré-escolas para as crianças da faixa etária entre zero a cinco anos. As Diretrizes Curriculares que as regem foram definidas pela Resolução nº 5 em 17 de dezembro de 2009, na compreensão de que a Educação Infantil é dever do Estado, respeitando os direitos de Educação pública, gratuita e de qualidade e sem necessidade de seleção (BRASIL, 2009).

Atualmente, a proposta curricular da Educação Infantil observa as orientações contidas no PNE, que elegeu três princípios para esse ensino: o de abordagem teórica para sustentar o desenvolvimento integral das crianças; a abordagem metodológica que priorize o lúdico, a cultura, a formação integral e a abordagem pedagógica que favoreça a construção do conhecimento das crianças de maneira efetiva.

O Ensino Médio é a última etapa da Educação Básica no Brasil, com duração mínima de três anos. Dentre as suas finalidades descritas na LDB 9394/96, em seu artigo 35º, consta que é nesse nível que se dá a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos obtidos nas etapas anteriores, favorecendo aos estudantes, dar seguimento aos estudos para níveis superiores.

Um fato importante a ser mencionado, refere-se à publicação da Lei 13.415 de 2017 que traz à tona outra proposta para o Ensino Médio, promovendo a alteração da LDB 9.394/96 em diversos aspectos. Dentre as propostas de mudanças, as principais alterações podem ser observadas pela ampliação do tempo de permanência do aluno na escola, a diversificação dos itinerários formativos e a flexibilização dos currículos.

O ambiente atual é polêmico e de inquietude por parte dos profissionais da Educação, principalmente daqueles que atuam diretamente nesse nível de ensino, o que, de certa forma, é

compreensível, pois essa é uma reação que normalmente ocorre em processos de mudanças, surgindo expectativas diversas, dúvidas e posições favoráveis ou contrárias à nova proposta.

Mesmo havendo compreensão das dificuldades dos processos de mudanças, também é certo que há tempos o Ensino Médio necessitava de uma reorganização, haja vista os dados mostrados pelas pesquisas, que apontam a situação crítica desse nível de ensino no Brasil, e por demonstrar pouca resolutividade.

A própria Carta de Exposição dos Motivos de Reorganização do Ensino Médio trazem seu texto pesquisas do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, dados sobre os resultados obtidos pelos alunos que concluíram Ensino Médio, evidenciando que eles se encontram aquém da meta prevista. Segundo a Carta, 41% dos alunos atingiram péssimos resultados educacionais; 75% dos alunos estão abaixo do esperado em nível de proficiência em Português e em Matemática e 25% se encontram no nível zero de aproveitamento. Ainda menciona que somente 16,5% dos jovens ingressaram no nível superior e 8% cursam Educação Profissional, ou seja, 75% da juventude são desconhecidos pelo Sistema Educacional (BRASIL, 2016),

Esses dados, considerados críticos do Ensino Médio, foram alguns dos argumentos utilizados pelas Políticas de Ensino para propor as mudanças em 2017. Talvez uma das maiores críticas a essa proposta se refira à forma pela qual ela foi estabelecida, por meio de uma Medida Provisória, considerada uma ação autoritária por muitos especialistas da área da Educação. Outro ponto que tem sido questionado é com relação ao termo utilizado “reforma”, haja vista a diversidade de áreas que uma reforma pode abranger, fomentando assim, diversos questionamentos, tais como: juntamente com a proposta de reforma do Ensino Médio, há também um plano que garanta a infraestrutura das escolas para seu bom funcionamento? Já que o Ensino Médio representa uma das etapas do Ensino Básico, quais são os desdobramentos para a Educação Infantil e Ensino Fundamental? Há propostas para capacitação dos professores? Quais saberes os docentes devem possuir para que possam dar conta de acompanhar a nova proposta do Governo?

Certamente, algumas respostas se encontram no arcabouço da proposta em questão e serão esclarecidas no decorrer da implementação do novo Plano para o Ensino Médio, já outras terão que ser buscadas nas entre linhas da proposta, para serem compreendidas.

Embora o Ensino Médio não seja o foco central deste estudo, ele se fez necessário para que se possa compreender também, as mudanças ocorridas no Ensino Fundamental obrigatório de nove anos, implementadas pelas Políticas Educacionais nacionais há pouco tempo, por meio da Lei nº 11.274 de 6 de fevereiro de 2006. Nesse caso, a LDB 9.394/96 é

alterada para a formatação de uma nova proposta para o Ensino Fundamental com vistas à sua ampliação de oito para nove anos de duração, incluindo a matrícula de crianças de seis anos de idade.

Todavia, o que se pode perceber é que o processo e as discussões sobre essa proposta tiveram início em 1990, com prazo final de implantação pelos Sistemas Educacionais até o ano de 2010, mas, ainda hoje, buscam-se adaptações desse modelo ensino, assim como o entendimento das relações entre as ações normativas, com a consolidação do direito ao Ensino Fundamental e o alcance de uma Educação com qualidade (CURY, 2002).

Cury (2002) menciona que, diante das promulgações de diferentes e sucessivas legislações da Educação no Brasil, é possível observar a intencionalidade de aumentar, em anos, o ensino obrigatório no País. Comenta que, em 1961, foi estabelecida a obrigatoriedade de quatro anos do ensino no contexto brasileiro pela Lei nº 4.024/61. Posteriormente, essa legislação foi alterada pela Lei nº 5.692 de 1971, tendo vistas à ampliação da obrigatoriedade de quatro para oito anos, que passou a receber a nomenclatura de Primeiro Grau, devido à fusão dos quatro anos do Ensino Primário e os quatro anos do Ensino Ginásial.

Cury (2002) comenta, sobre a terminologia de “Educação Fundamental”, que em dezembro de 1988, no primeiro projeto da LDB apresentado na Câmara dos Deputados, ele já trazia em seu texto esse novo conceito:

Art. 16 – A Educação fundamental abrange o período correspondente à faixa etária dos zero aos dezessete anos e tem por objetivo geral o desenvolvimento omnilateral dos educandos de modo a torná-los aptos a participar ativamente da sociedade.

Art. 17 – A Educação fundamental compreende três etapas: Educação anterior ao primeiro grau, de zero a seis anos; Educação de primeiro grau, dos sete aos catorze anos; e Educação de segundo grau, dos quinze aos dezessete anos (CURY, 2002, p. 298).

Essa terminologia continuou sendo citada nos textos legais, já que as mudanças não pararam de acontecer, pois, segundo este autor, tanto o texto do projeto da LDB que foi aprovado em 1990 no mês de junho quanto à versão aprovada em dezembro do mesmo ano, também faziam referências a ela. No ano de 1994, foi adotado o conceito também de Educação Básica, sendo estruturada em três modalidades de ensino: a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio (CURY, 2002).

Por sua vez, em 1996, sobretudo pela Lei 9.394 que traz o arcabouço das Diretrizes e Bases da Educação – LDB, já sinalizava para a obrigatoriedade do ensino de nove anos e a inserção das crianças de seis anos no Ensino Fundamental. Essa intenção tornou-se meta para

a Educação nacional, que foi consolidada por meio da aprovação do Plano Nacional de Educação, por meio da Lei nº 10.172 de janeiro de 2001.

Esta proposta é uma Política Pública que mostrou como intenção a equidade social, com prazo para a finalização da sua implantação até o ano de 2010 em todo o território brasileiro. Com a proposta de inclusão das crianças de seis anos, o Governo Federal também visava à expansão das oportunidades de aprendizagem dos alunos, entendendo que o aluno, ao ingressar mais cedo no Sistema Educacional, poderia ampliar seus estudos. Consideravam também que, passando mais tempo no ambiente educacional, os alunos poderiam alcançar maior nível de escolaridade e, conseqüentemente, mais oportunidades de aprendizagem (BRASIL, 2009).

Essa proposta pode ser mais bem compreendida na observância dos objetivos do Plano Nacional de Educação e descritos no Guia de Implantação Passo a Passo do Ministério da Educação, BRASIL (2009), ou seja:

- a. melhorar as condições de equidade e de qualidade da Educação Básica;
- b. estruturar um novo Ensino Fundamental para que as crianças prossigam nos estudos, alcançando maior nível de escolaridade;
- c. assegurar que, ingressando mais cedo no sistema de ensino, as crianças tenham um tempo mais longo para as aprendizagens da alfabetização e do letramento (BRASIL, 2009, p.5).

Esses objetivos também são frutos das discussões dos Conselhos Nacional, Estadual e Municipal, já que vinham pensando e discutindo a ampliação de oito para nove anos do Ensino Fundamental, o que culminou na formatação de diretrizes e recomendações a serem observadas pelo Sistema de Ensino, como também, na reorganização do Ensino Fundamental de nove anos, com a obrigatoriedade de matrícula das crianças de seis anos.

Dantas e Maciel (2010, p. 158) mencionam que “[...] de acordo com as publicações do Ministério da Educação, o Ensino de nove anos é um movimento mundial e, mesmo na América do Sul, são vários os países que o adotam”. De acordo com as autoras, tais publicações evidenciam que a opção de implantação do Ensino Fundamental de nove anos tem, no mínimo, dois propósitos: ampliar as oportunidades de aprendizagem na etapa de escolarização obrigatória e garantir que, ao ingressarem mais cedo no Sistema Educacional, eles possam alcançar outros níveis de escolaridade.

Nesse caso, Brito e Senna (2009) postulam que a escolarização é construída historicamente e é uma experiência tão “natural” e cotidiana na vida humana que nem sempre é questionada ou problematizada, porque é vista como algo óbvio. Compreende-se, portanto,

que a escolarização deve ser entendida para além dos esforços e recursos empreendidos para a ampliação da oferta de matrículas no Ensino Fundamental, mas entendê-la em suas entrelinhas, inclusive no que se refere ao direito universal dessas crianças à igualdade e à gratuidade. Brito e Senna (2009) dizem que:

No plano internacional, desde 1948, a Educação é reconhecida como um direito incluído na Declaração Universal dos Direitos Humanos. Ela é o primeiro documento internacional que reconhece que todos os seres humanos têm direitos fundamentais, conforme se pode constatar no seu artigo XXVI:

Art. XXVI. Toda pessoa tem direito à instrução. A instrução será gratuita, pelo menos nos graus elementares e fundamentais. A instrução elementar será obrigatória. A instrução técnico-profissional será acessível a todos, bem como a instrução superior, está baseada nesse mérito (BRITO; SENNA, 2009, p. 92).

Desse modo, pode-se dizer que o Ensino Fundamental, tal como se apresenta nos dias atuais, traz consigo as muitas conquistas históricas, facilitadas pelos diversos projetos sociais, que trazem em si a marca da luta por suas consolidações. Mas embora muito já se tenha conseguido em termos dos primeiros anos escolares, como exemplo, o PNE, a ampliação de acesso e a gratuidade, outro fator necessita ser conquistado: a qualidade desse ensino e a sua manutenção, que, aliás, tem sido uma das preocupações dos vários estudiosos da Educação.

Ainda quanto aos ganhos no âmbito da Educação, Brito e Senna (2009) concordam que a universalização do ensino no Brasil é uma meta que já foi alcançada no Ensino Fundamental, ou seja, consideram que a maior parte das crianças em idade escolar estavam matriculadas.

Mostram que, de acordo com Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira -INEP, no ano de 2006 havia cerca de 33,3 milhões de alunos matriculados no Ensino Fundamental, entre os quais 29.8 milhões se encontravam matriculados em escolas públicas, portanto 90% desses atendimentos eram realizados pelo poder público e somente 3,4 milhões de estudantes – aproximadamente 10% dos alunos, eram atendidos pelo ensino privado. Isso confirma o parecer de Brito e Senna (2009) quanto à universalização do acesso e sobre o fato dos Estados estarem cumprindo seus compromissos quanto a esse item, conforme os dados estatísticos de 2006 mostrados por elas, no Quadro 1.

Quadro 1: Matrículas Ensino Fundamental no ano de 2006

Origem	2006 (em milhões)	%
--------	----------------------	---

Alunos matriculados no Ensino Fundamental	33,3	100
Alunos matriculados no Ensino Fundamental matriculados na Rede Pública	29,8	90
Alunos Matriculados no Ensino Fundamental Rede Privada	3,4	10

Fonte: Autoria própria com fundamento em Brito e Senna, 2009, p. 94

Embora as autoras não mencionem os dados referentes ao acesso dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental nesse mesmo período — haja vista que, em 2006, o Ensino Fundamental fora ampliado de oito para nove anos, é possível observar a partir de dados obtidos pelo mesmo Censo INEP que, entre 2005 e 2006, houve um aumento de 47,3% matrículas no primeiro ano do Ensino Fundamental de nove anos, correspondendo um aumento de 429.659 matrículas; dessas, 200.252 correspondem a matrículas das crianças de seis anos de idade.

Compreende-se, dessa maneira, que tal reorganização do Ensino Fundamental ao promover o deslocamento das matrículas das crianças de seis anos, da Pré-Escola para o Ensino Fundamental de nove anos, gerou um declínio de matrículas na Pré-Escola, e conseqüentemente, passou a estabelecer uma necessidade de aumento de vagas no primeiro ano do Ensino Fundamental de nove anos, para receber às novas demandas que se tornaram cada vez mais crescentes.

Desse modo, no ano de 2016, o INEP publicou o Censo Escolar da Educação Básica, de onde se podem obter dados atualizados referentes às matrículas dos alunos no Ensino Fundamental de nove anos, assim como a evolução das matrículas dos alunos nos anos iniciais desse mesmo nível de ensino.

De acordo com os dados apresentados pelo Instituto, embora haja um decréscimo do número total de matrículas no Ensino Fundamental de 2006 (33,3) em relação a 2016 (27,2), verifica-se que o percentual de matrículas na Rede Pública, de certa forma, vem mantendo um índice positivo, considerando o percentual de 2006 (90%) e 2016 (82%), também, na observância do cumprimento da universalização do acesso. Ainda se pode observar que dos 27,2 milhões de alunos matriculados no Ensino Fundamental de nove anos em 2016, 15,3 milhões de alunos estavam matriculados nos anos iniciais desse mesmo nível de ensino, correspondendo a um percentual de 56%.

Quadro 2 Matrículas alunos no Ensino Fundamental em 2016

Especificação	2016 (em milhões)	%
Alunos matriculados no Ensino Fundamental de nove anos	27,2	100
Alunos do Ensino Fundamental de nove anos	22,3	82

matriculados na Rede Pública		
Alunos do Ensino Fundamental de nove anos matriculados Rede Privada	4,9	18
Alunos matriculados nos anos iniciais do Ensino Fundamental de nove anos	15,3 Do total de alunos matriculados no Ensino Fundamental	56 Do total de alunos matriculados no Ensino Fundamental

Fonte: Autoria própria com fundamento em INEP, 2016, p.5

Nesse mesmo sentido, o INEP, no entendimento de uma Educação Básica cada vez melhor, ressalta que ela só obterá bons resultados quando todas as crianças e adolescentes tiverem acesso à Educação, sem reprovações, sem abandono dos estudos e quando elas efetivamente aprenderem (INEP, 2016). A partir desse argumento, foi criado o Indicador de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, com o propósito medir dois fatores que, de alguma forma, passam a interferir nos níveis de qualidade do ensino, ou seja, a partir do: rendimento do aluno (taxas de aprovação, reprovação e abandono) e das médias de desempenho. Os resultados das taxas de rendimento dos alunos são obtidos por meio de Censo Escolar da Educação Básica desenvolvido pelo INEP, já as médias de desempenho, são oriundas do Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB, pela Prova Brasil.

Os resultados das taxas de rendimento e as médias de desempenho são avaliados e consolidados pelo INEP, com vistas a diagnosticar o nível de qualidade de cada etapa desse ensino, alertando para a seguinte observação: caso um Sistema de Ensino opte por reter alunos para que esses possam obter melhores notas na Prova Brasil, o princípio do fluxo do aluno para outras etapas também será alterado e, nesse caso, reduz-se o valor do IDEB que irá indicar a necessidade de aprimoramento do nível de ensino apontado como ineficiente. Mas, caso contrário, se a instituição escolar agilizar a aprovação dos seus alunos sem que eles tenham atingindo um nível adequado de compreensão dos estudos, os resultados do processo avaliativo se mostrarão baixos e refletirão a necessidade de melhoria dessa etapa da Educação (INEP, 2007).

Portanto, o IDEB reflete um indicador importante de qualidade da Educação Básica no país atualmente. Para obter os resultados pretendidos, utiliza uma escala entre 0 a 10, tomando como base os princípios da aprovação do aluno e a sua aprendizagem quanto aos conteúdos de Português e Matemática. Nesse caso, o resultado obtido é o que irá impactar o nível de qualidade em que a Educação Básica se encontra. Dessa maneira, a Educação, no Brasil, especificamente a Educação Básica é monitorada por meio de diagnóstico, de forma que seus resultados possam gerar ações políticas no enfrentamento das fragilidades, e consequentemente, ampliem as melhorias no Sistema Educacional.

A partir dessa proposta, em 2007, por meio do Decreto 6.094, que dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, o MEC, visando ao aprimoramento da qualidade da Educação Básica, instituiu para esta, um Sistema de Metas Bienais do IDEB para o período de 2007 a 2021 (Quadro 3).

Quadro 3 Propostas e Projeções de Médias Nacionais IDEB para 2007- 2021 e Médias alcançadas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Origem	Metas IDEB						Médias Alcançadas				
	2007	2009	2011	2013	2015	2021	2007	2009	2011	2013	2015
Rede Pública de Ensino	3,6	4,0	4,4	4,7	5,0	5,8	4,0	4,4	4,7	4,9	5,3
Rede Privada de Ensino	6,0	6,3	6,6	6,8	7,0	7,5	6,0	6,4	6,5	6,7	6,8

Fonte: Autoria própria com fundamento em INEP, com dados atualizados em: 05/09/2016. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/>

Diante dos dados apresentados, pode-se dizer que o Brasil tem superado as metas de qualidade estipuladas para os anos iniciais do Ensino Fundamental, ficando acima do esperado, como é mostrado pelo IDEB até o ano de 2015, haja vista que os resultados referentes ao biênio 2016 a 2017, até esta data, ainda não foram divulgados.

Outro fator importante a ser mencionado é que, ao considerar, para o cálculo dos índices, as notas obtidas pelos alunos em Língua Portuguesa e em Matemática da Prova Brasil, assim como o fluxo desses alunos para outras etapas de ensino, o INEP detectou, por meio do Censo Escolar de 2016, que há uma diferença significativa entre as taxas de aprovação por série:

No Ensino Fundamental, há diferenças expressivas entre as taxas de aprovação por série. Apesar de superiores nos anos iniciais, preocupa a baixa aprovação no 3º ano, etapa típica de um aluno de 8 anos e no final do ciclo de alfabetização;

Cabe salientar que a alfabetização ao final do 3º ano do Ensino Fundamental é meta do Plano Nacional de Educação (INEP, 2016, P.7).

Assim, considerando que a alfabetização assume ponto central da escolarização, como mecanismo importante para o desenvolvimento da autonomia do aluno e base para a aquisição dos demais conhecimentos escolares, torna-se necessário não só investigar as causas da baixa aprovação na etapa do terceiro ano, mas também definir estratégias para superação desse problema visando à garantia da formação da cidadania desses alunos.

Os dados apresentados se mostram relevantes na compreensão de que, esses fatores tem abalado a imagem do professor, pois, de acordo com Nóvoa (1998), sobre os professores são colocadas diversas expectativas e a responsabilidade social por esperanças de um futuro melhor. Lelis (2001, p. 44, apud NÓVOA, 1998).) diz que os docentes são “[...] culpabilizados por não responderem às exigências da atividade escolar cotidiana”. Segundo esse autor, os docentes estão sempre em meio a um fogo cruzado de poderes e contrapoderes, sem que levem em consideração a sua história de isolamento no interior da sua prática em sala de aula.

Alerta sobre,

[...] a necessidade de se superar uma visão de miserabilidade que acabou por envolver os professores e que interfere sobre a ação pedagógica e sobre o *ethós* do magistério das séries iniciais. Somente uma cultura de colaboração, de parceria entre Estado, universidades, organismos da sociedade civil e escolas, respeitosa em relação as ferramentas didáticas que os professores dispõem no espaço escolar poderá contribuir para a administração dos problemas que sociedades como a nossa ainda apresentam e que lhes chegam através dos comportamentos e práticas dos alunos (LELIS, 2001, p. 43, *apud* NÓVOA, 1998).

É importante considerar que as causas das baixas aprovações, principalmente no terceiro ano do Ensino Fundamental, não deve ser julgada como responsabilidade unicamente dos professores, porque esse fator tem-se mostrado um dos maiores desafios a serem enfrentados por todos os envolvidos no âmbito da Educação, pois implica assegurar um processo educacional construído sob uma multiplicidade de dimensões, que leve certamente em consideração as responsabilidades de cada instância, e ambas, a favor das especificidades da infância, já que os anos iniciais comportam crianças entre seis e dez anos.

Nota-se, portanto, que uma instância apenas não conseguiria tal efeito, no caso dos professores; é necessário que se instalem meios concretos de colaboração, principalmente nos âmbitos governamentais: União, Estados e Municípios, para que as propostas educacionais possam ser implementadas e efetivadas de forma que não haja perdas na qualidade do ensino ofertado. Nesse caso, a qualidade só será vislumbrada na Educação Básica e, conseqüentemente, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, à medida que houver pactuações conjuntas que gerem responsabilidades que impactarão na melhoria da qualidade desse ensino.

Todavia, esse processo de importantes mudanças na Educação Básica e no Ensino Fundamental de nove anos reflete-se também na exigência de diferentes adaptações, desafiando as esferas governamentais no que se refere às questões pedagógicas, nos tipos de materiais didáticos utilizados — inclusive os tecnológicos, na formação docente, para que os

professores estejam municiados de saberes para lidar com as crianças de seis anos que acabaram de chegar e exige outros saberes docentes, outros materiais de apoio pedagógico e outras concepções de espaço, de tempo e de propostas de ensino.

No que se refere à nova proposta pedagógica dos anos iniciais do Ensino Fundamental, ela visa à democratização do conhecimento, de forma que, à medida que o conhecimento é ampliado e o aluno aprender, esse aluno se desenvolverá para os demais níveis de ensino; visa, também, a sempre respeitar os tempos, os ritmos e as maneiras de aprender, compreendendo que esses são diferentes para cada realidade e aluno (BRITO; SENNA, 2009).

Brito e Senna (2009) apontam algumas exigências e desafios que o Ensino Fundamental de nove anos ainda apresenta. Como exigências, compreendem que o Sistema Educacional deve garantir o direito das crianças à Educação, que deve estar estruturada adequadamente, de forma que atenda às necessidades dos seus alunos para que tenham períodos dignos de estudo, e garantir também, um projeto pedagógico que abranja conhecimentos diversos, da arte e da vida. As autoras ainda alertam para que o Sistema de Ensino não priorize a Educação apenas como algo instrucional, mas que assuma responsabilidades visando ao aprendizado efetivo das crianças.

Embora Brito e Senna (2009) reconheçam que o Brasil avançou rumo à democratização do acesso e da permanência das crianças no Ensino Fundamental, mostrando que 97% das crianças atualmente se encontram na escola, observa-se que o modelo de Educação vigente ainda não tem vislumbrado mudanças efetivas que prezem a promoção da cidadania de seus alunos, caso seja levado em consideração, a falta de estrutura adequada; de projetos de capacitação e de valorização de professores para que consigam dar conta das especificidades desse nível do ensino; do respeito do tempo de aprendizagem dos alunos e outros.

Para as autoras, o Sistema Educacional ainda necessita reorganizar o Ensino Fundamental como um todo, em seus nove anos, e não dispor de toda atenção apenas para o primeiro ano. Deve realizar um planejamento eficaz sobre a oferta de vagas, sobre o número de salas de aula, de maneira que atenda adequadamente à demanda de alunos; adequar de forma conveniente os espaços físicos; disponibilizar número suficiente de professores e outros profissionais; adequar o material pedagógico, inclusive utilizando novas tecnologias como apoio da prática, de forma que os alunos não tenham nenhuma perda, pois acreditam que é necessário que se crie no Brasil um outro modelo de referência de qualidade da Educação que

realmente possa traduzir de maneira efetiva uma Educação de qualidade para todos os seus alunos.

Kramer (2009, p.811) diz que “[...] a inclusão de crianças de 6 anos no Ensino Fundamental requer diálogo institucional e pedagógico, dentro da escola e entre as escolas, com alternativas curriculares claras”.

Assim, é essencial que o Sistema Escolar, envide esforços para atender também às necessidades – que são sempre emergentes e sinalizadas pelas escolas nas mais diversas áreas, buscando sanar todas as suas carências, assim como primar pelo estabelecimento de diretrizes curriculares que se mostrem coerentes com as singularidades não só das crianças de seis anos, mas também dos demais alunos que compõem os anos iniciais do Ensino Fundamental, pois todos desse nível são crianças.

## **2.2 Fundamentos teóricos e práticos sobre a formação docente para atuar nos anos iniciais do Ensino Fundamental**

A formação docente de forma eficaz é um dos esforços que deve ser priorizado pelo Sistema Escolar, já que se mostra um assunto recorrente nos diferentes debates sobre a Educação, principalmente na contemporaneidade, em que muito se fala sobre a crise da Educação no Brasil, ora sendo culpabilizada pelos baixos níveis de aprendizagem dos alunos, por ser alheia à relação teoria e a prática, por priorizar a racionalidade técnica<sup>1</sup>, e por vezes, pela forma fragmentada de se estruturar.

Falar sobre a formação de professores no Brasil é trazer à tona o pensamento de Saviani (2009), de que a formação de professores aflora como um problema. Blanco (2003), da mesma forma, compreende que a formação de professores é envolvida em meio a diferentes problemáticas, mencionando que:

A formação de professores – especificamente a formação inicial – é um campo onde intervêm distintos estamentos (sociedade, instituições, pesquisadores, formadores de professores, professores, alunos) que se encontram em constante desenvolvimento e permanente evolução. Isso faz com que a formação docente seja vista como problemática (BLANCO, 2003, p. 51).

Embora a autora relacione seus estudos à formação de professores em Matemática, seus postulados são adequados para a compreensão da formação dos professores dos anos

---

<sup>1</sup>Consiste na solução instrumental de um problema feita pela rigorosa aplicação de uma teoria científica ou uma técnica (SCHÖN 1983, p. 21).

iniciais do Ensino Fundamental, que também se tem mostrado um campo de discussão em torno das suas fragilidades.

A autora compreende que um processo – no caso o da Formação Inicial docente, que envolve diferentes elementos, opiniões, e intenções que mudam a todo instante, torna-se vulnerável e conflituoso, por não conseguir dar conta de sustentar todo o arcabouço de situações que se mostram intrincadas. Compreende que, para responder favoravelmente às problemáticas que envolvem a Formação Inicial dos professores, primeiramente, é preciso que se definam programas formativos que consigam responder às necessidades dos diferentes elementos envolvidos e que viabilizem uma formação que dê suporte aos professores para que possam responder às demandas das suas práticas. Ainda menciona que, na Formação Docente, está envolvida uma diversidade de linhas de responsabilidades, que devem ser repartidas entre os elementos envolvidos no processo educativo para que a formação docente consiga ser de melhor qualidade. A pesquisa em Educação seria um desses elementos envolvidos, e a ela se requer que responda as diferentes demandas de suportes teóricos que possam constituir bases eficientes na formação dos professores.

Compreende-se que tanto as discussões de Saviani (2009) quanto as de Blanco (2003) e de outros estudiosos são de extrema relevância, haja vista que, ao levantar os dilemas referentes à formação dos professores, novas e melhores propostas podem surgir, aumentando a probabilidade de elevar a qualidade dos processos formativos, pois compreende-se que, no decorrer da História, se não houvesse um processo reflexivo sobre tais problemáticas, talvez pouco teriam sido desenvolvidos os processos específicos sobre a Formação de professores.

Diante de tais considerações, torna-se necessário conhecer as problemáticas que envolvem o Ensino Fundamental, principalmente dos anos iniciais, que tipo de formação é exigido a esses professores; quem são os professores dos alunos de seis a dez anos de idade. É de fundamental importância essa abordagem na compreensão de que esses professores estejam adequadamente preparados para lidar com os diferentes aspectos da Educação desses alunos, que, na realidade, são crianças e, como tais, exigem cuidados nos mais diferentes aspectos, seja físico, emocional, cognitivo e outros.

Assim, é preciso refletir para melhor compreender os diferentes aspectos que envolvem as políticas de formação dos professores, pois, para atingir os objetivos e metas definidas por elas, e não serem culpados pelas mazelas da Educação, supõe-se que os programas de formação estejam estruturados e organizados de tal forma que deem suporte aos professores, já que são eles que têm colocado em prática as diversas propostas oriundas das reformas no âmbito da Educação.

Saviani (2009) aponta que, apenas no século XIX é que foi iniciado o processo de criação de escolas com vistas a formação de professores, para ele:

[...] a questão da formação de professores exigiu uma resposta institucional apenas no século XIX, quando, após a Revolução Francesa, foi colocado o problema da instrução popular. É daí que deriva o processo de criação de Escolas Normais como instituições encarregadas de preparar professores (SAVIANI, 2009, p. 143).

Ao fazer análise das questões relacionadas à Educação em meio às transformações ocorridas na sociedade no Brasil nos últimos séculos, Saviani (2009), pontua alguns períodos que considera ter contribuído para o desenvolvimento da formação de professores no Brasil (Quadro 4).

Quadro 4 Períodos e características da formação de professores

PERÍODO	CARACTERÍSTICAS FORMAÇÕES DE PROFESSORES
1827 - 1890	Ocorreu apenas um ensaio sobre a formação de professores; Promulgação da Lei das Escolas de Primeiras Letras sobre a instrução pública nacional. Proposição de escolas primárias com a adoção do método de ensino mútuo <sup>2</sup> ; Os professores utilizavam seus próprios recursos financeiros para formação. O professor que dominasse esse método ensinava os demais para baratear o processo formativo. Obstáculos: Falta de prédios e materiais para colocar em prática o método educativo Falta de preparação docente.
1890 - 1932	Fundação e expansão do modelo das Escolas Normais; Preparar professores no domínio teórico e prático do método mútuo para a instrução primária Criação da Primeira Escola Normal no Brasil em Niterói-RJ
1932- 1939	Criação dos Institutos de Educação para formação de professores com base na experimentação pedagógica – laboratório; Os Institutos de Educação com estrutura de apoio da prática: Jardim da Infância, Escola Primária e Escola Secundária. Modelo prevaleceu até 1971.
1939- 1971	Institucionalização do Curso de Pedagogia pelo Decreto Lei n. 1190/39. Lei n. 5.692/71 (BRASIL, 1971) – modifica o Ensino Primário e o Ensino Médio, reorganizando-os em Ensino de Primeiro Grau (8 anos) e Ensino de Segundo Grau (de 3 a 4 anos). Desaparecem as Escolas Normais e em seu lugar institui-se a Habilitação de professores em 2º grau para o exercício do magistério de 1º grau.
1971 - 1996	Habilitação para o Magistério em duas modalidades – 1ª) duração de três anos – professores poderiam lecionar até a 4ª série; 2ª) duração de quatro anos – professores poderiam lecionar até a 6ª série; Formação dos professores foi reduzida à habilitação, configurando um quadro precário
1996 - 2006	Estabelecimento dos Institutos Superiores de Educação – formação mais aligeirada e mais barata (cursos de curta duração) Exigência do nível superior aos professores da Educação Básica por meio da Lei de

<sup>2</sup>Método Inglês, método monitorial ou método Lancasteriano

	Diretrizes e Bases 9.394/96 nos Art. 62 e 63 Muitos professores não tinham formação para o Magistério
--	--

Fonte: Elaboração Própria com fundamentos em (SAVIANI, 2009)

Diante dos dados apresentados por Saviani (2009), vale mencionar que, por muitas vezes determinados modelos de formação docente foram sendo substituídos por outros na expectativa de ampliar as melhorias nesse âmbito. Enquanto alguns tiveram pouca duração, outros perduram por mais tempo, certamente por diferentes motivos, o que leva a pensar que, os tantos modelos criados não foram suficientes para realizar a tarefa de formação de professores, de forma que esses se sentissem preparados para desenvolverem sua prática adequadamente.

Saviani (2009) postula que o primeiro estabelecimento de formação de professores foi a Escola Normal, que recebeu esta denominação na França em 1794. No Brasil, a primeira Escola Normal com esse mesmo objetivo foi instituída na cidade de Niterói em 1835. Nesse período, já se fazia a diferenciação entre Escola Normal Superior visando à formação de professores em nível Secundário e Escola Normal Primária, mas o autor comenta que Couto Ferraz<sup>3</sup> considerava essas escolas “[...] onerosas, ineficientes qualitativamente e insignificantes quantitativamente, pois era muito pequeno o número de alunos formados” (SAVIANI, 2009, p. 145).

Comenta que o então Presidente da Província do Rio de Janeiro, em 1849 considerou que o melhor a se fazer seria fechar essas escolas, substituindo-as pelos Professores Adjuntos, ou seja, ajudantes do professor regente de classe. Com essa proposta, a intenção era a de preparar os novos professores para o exercício da prática, pois à medida que ajudavam os regentes, iam aprendendo a prática da docência e aprimorando os conhecimentos das matérias e das práticas de ensino, e com isso, passou-se a dispensar as Escolas Normais de formação de professores. Mas, de acordo com Saviani (2009) esse projeto não progrediu, visto que as Escolas Normais continuaram a ser estabelecidas em outras regiões, reabrindo suas portas em 1859, com expansão por todo o País.

O caminho percorrido por essas escolas representa um marco importante, na observância de que foram instituídas por legislações e pensadas por intelectuais que defendiam a formação de professores, em caráter público, para atuarem no antigo modelo do Ensino Primário, hoje Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Nesse sentido, Nóvoa (1986) diz que cabe a qualquer sociedade, seja ela qual for, a responsabilidade de transmitir entre as gerações um modo coletivo de viver. Da mesma forma, diz que a ela é atribuída à

---

<sup>3</sup>Presidente da Província do Rio de Janeiro em 1849

incumbência de municiar os indivíduos para que compreendam o mundo. Para isso, torna-se necessário que os professores estejam bem preparados.

O autor mostra que a Educação, para cumprir essa tarefa, percorreu uma longa caminhada rumo ao desenvolvimento, enfrentando um jogo complexo de interesses, mudanças de conceitos e a maneira de ver o aluno, e principalmente o professor e os processos da sua qualificação.

Saviani (1997) comenta que, em meio a esse processo surge a reforma estabelecida pelo Decreto nº 3.810 de 1932, em que, as Escolas Normais foram substituídas pelas Escolas de Formação de Professores com um currículo mais ampliado, pois, além de contemplar as disciplinas, passou a incluir como laboratório, ambientes de demonstração da prática e experimentação: escolas do Jardim de Infância, Escola Primária e Escola Secundária.

Nesse contexto, o Curso de Pedagogia foi criado pelo Decreto-Lei 1190, de 1939, por ocasião da estruturação da Faculdade Nacional de Filosofia. Nesse período, foram consolidados os cursos de Filosofia, Química, Matemática, Física, Geografia, História, História Natural, Ciências Sociais, Letras, Pedagogia e Didática. Em seus aspectos iniciais, o Curso de Pedagogia formava bacharéis em três anos. Caso o professor optasse por realizar a Licenciatura, ele teria que se dedicar por mais um ano de estudo no Curso de Didática (VIEIRA, 2008).

Comenta que os professores formados nos Cursos de Bacharéis em Pedagogia poderiam atuar em cargos técnicos no âmbito da Educação no Ministério da Educação, enquanto os professores concluintes do Curso de Licenciatura estariam aptos ao magistério, tanto no ensino secundário, quanto no Curso Normal.

A partir da década de 1940, segundo Vieira (2008), foi possível observar certa necessidade de aumento da área de atuação dos Pedagogos. Segundo a autora, nessa ocasião, qualquer pessoa graduada poderia lecionar no Curso das Escolas Normais para formar professores para o magistério no Ensino Primário, ou seja, essa tarefa não era exclusiva dos pedagogos. Assim, visando à ampliação da atuação dos Pedagogos, eles foram chamados a atuar também como mestres no Ensino Primário, como também, no Secundário.

Por sua vez, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961 representou o produto de um extenso diálogo entre os que defendiam a privatização do ensino e aqueles que reivindicavam o ensino público. Além dessas discussões, Vieira (2008) aponta que, nesse período, com a promulgação do Decreto-Lei 4.024, definiram-se as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Segundo a autora, em decorrência da aprovação desse documento, o Conselho Federal de Educação - CFE estabeleceu o Currículo Mínimo para diversos cursos,

inclusive para o Curso de Pedagogia, que foi regulamentado pelo parecer 251/62, que também sinalizou sobre a necessidade de o professor primário ser formado em Curso Superior.

Assim, nesse período, foi sinalizada uma proposta de ensino que nivelou por baixo as escolas de formação superior, devido à organização do ensino de maneira acelerada e mais barata, na formatação de cursos de curta duração (SAVIANI, 2009).

De acordo com Vieira (2008), o parecer 252 de 1969 aponta para a legalidade da atuação dos pedagogos no Ensino Primário, mas posteriormente reconheceram a prematuridade dessa decisão e, a partir daí, foram definidos alguns estudos como requisitos para a obtenção desse direito por parte dos pedagogos, ou seja, o estágio supervisionado, na compreensão de que os cursos no âmbito da Educação necessitavam de prática nas atividades.

Segundo Scheibe (2008), a partir de 1964, o padrão de formação dos professores foi, em grande parte alterado, culminando na promulgação da Lei nº 5.692 de 1971, pela qual foram definidas as Diretrizes e Bases da Educação de 1º e 2º grau, promovendo a união do Ensino Primário com o Ginásio. O Ensino de Primeiro Grau se estruturou de forma obrigatória, em oito anos de duração. O Ensino de Segundo Grau se mostrava com característica profissionalizante e foi por meio dele que se passou a formar professores para atuarem no Ensino Primário com Habilitação para o Magistério, tendo como apoio, os estágios e práticas de ensino.

Saviani (2009) ressalta que, no caso da Lei nº 5.692 de 1971, também conferia ao curso de Pedagogia a formação dos Especialistas em Educação, ou seja, os diretores das escolas, os orientadores, supervisores e os inspetores do ensino. Diz que, paralelamente à ordenança dessa Lei, em 1980, desencadeou-se uma reestruturação dos cursos de Pedagogia, que, a princípio, passaram a adotar a idéia de docência, como o fundamento da identidade profissional dos professores. Desse modo, grande parte das instituições de formação buscou atribuir aos cursos de Pedagogia a formação de professores para atuar na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino de Primeiro Grau.

Com a publicação da Lei nº 9394 em 1996, diversas frentes de ações foram executadas, com mudanças nos contextos da Educação Infantil, no Ensino Fundamental, no Ensino Médio e no Ensino Superior, mudando assim, as denominações desses cursos, que antes eram conhecidos como: pré-escola, Ensino de Primeiro Grau, Ensino de Segundo Grau e Ensino de Terceiro Grau.

No entanto, essa Lei propunha uma nova modelagem para a formação dos professores para o exercício da Educação Infantil e dos primeiros anos do Ensino Fundamental. No que se

refere à Educação Básica, no Art. 62 da mesma Lei é mencionado que a formação dos professores deverá ocorrer em:

[...] nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de Educação admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na Educação infantil e nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental, a ser oferecida em nível médio, na modalidade Normal (BRASIL, LDB nº 9.394/96, Art. 62).

Ao mencionar a possibilidade da formação de professores para atuarem nas séries iniciais, ocorrer como formação mínima, Scheibe (2008) faz a observação de que a Lei estabeleceu uma possibilidade de Bacharelado, desconsiderando que a formação de professores para o exercício na Educação Infantil e nos primeiros anos do Ensino Fundamental já vinha sendo realizada pelo curso de Pedagogia. Esse autor postula que essa Lei também constituiu os Institutos Superiores de Educação como espaços prioritários para a formação de todos os professores e os Cursos Normais Superiores como locais exclusivos de formação de professores da Educação Infantil e dos primeiros anos do Ensino Fundamental, ou seja, estabeleceu-se um padrão de formação que os desassociou da produção científica.

Scheibe (2008) mostra que essa formatação, proposta pela LDB, para o curso de Pedagogia perdurou até a aprovação das Diretrizes Curriculares pelo CNE em 2005 por meio dos Pareceres CNE/CN 05/2005, CNE/CP 03/2006 e Resolução CNE/CP 01/2006 que foram marcos de intensas discussões em torno da formação de professores e que, de alguma maneira promoveu novos avanços para esse campo.

Segundo Durli e Schnaider (2010), em 2008 os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) revelaram, entre outras mazelas do modelo de Educação Básica instituída no Brasil, que 14,1 milhões de brasileiros acima de quinze anos de idade não sabiam ler nem escrever ou realizar operações aritméticas. Esse e outros fatores pouco favoráveis se mostraram relevantes e serviram de justificativa para que se promulgasse, no dia 06 de fevereiro de 2006, a Lei nº 11.274, instituindo o Ensino Fundamental de nove anos, em âmbito nacional, visando a melhorias da qualidade desse ensino.

A nova Lei trouxe como proposta a mudança do modelo de ensino obrigatório de oito para nove anos, assim como a antecipação da alfabetização para as crianças de seis anos, que foram incluídas no primeiro ano do Ensino Fundamental (DURLI; SCHNAIDER, 2010). O que causou estranhamento aos professores foi a maneira inesperada pela qual a Lei foi instituída, provocando neles um desconforto por desconhecerem os fundamentos e as reais intenções dessa Lei, já que não foram chamados para as discussões em torno dessa

proposta; isso demonstrou desconsiderar os conhecimentos dos docentes e as necessidades que emergem das suas práticas.

Maior espanto por parte dos professores ocorreu pelo fato de que foram chamados a serem protagonistas na implementação do novo modelo, mesmo sem saberem como se comportar diante das diferentes e novas situações, inclusive com relação aos alunos de seis anos que se encontravam diante deles. Isso demonstra que pouco tem mudado a visão que as Políticas Educacionais têm a respeito dos professores, principalmente daqueles que atuam nos primeiros anos da Educação, pois observa-se que primeiro se implantam as Leis para depois, minimamente pensar na preparação e formação dos profissionais.

Durli e Schnaider (2010) realizaram estudos em escolas da Rede Estadual e Municipal de Santa Catarina sobre a implantação do novo modelo de ensino de nove anos, trazendo como evidências elementos que apontaram que a Formação Continuada se apresenta como outro desafio a ser enfrentado pelos professores quanto ao novo modelo implantado do Ensino Fundamental. Os gestores escolares apontaram alguns problemas com relação ao processo de transição de modelo, alertando para a falta de formação adequada dos professores para atender a nova proposta, como também “[...] a pouca orientação, informação e preparação pedagógica; não aceitação por parte de alguns professores; troca de professores e o preparo de professores” (DURLI; SCHNAIDER, 2010, p. 334). Segundo as autoras, isso reflete a falta de atenção do Poder Público com relação à formação do corpo de professores.

Os dados também mostraram que, nos municípios que participaram da investigação, 92,75% dos professores selecionados para atuar no primeiro ano do Ensino Fundamental possuíam Graduação no campo da Educação, demonstrando que a Formação Inicial desses professores não representou um inconveniente para a instituição da Lei, mas observaram que o foco da necessidade foi desviado para o âmbito da Formação Continuada.

A pesquisa revelou que, após a implantação da Lei, em média, 50% dos professores que atuavam na Rede Estadual de ensino participaram dos processos formativos que tinham como proposta a promoção de diálogos sobre as questões relacionadas à implementação do ensino de nove anos. Já na Rede Municipal, o índice de participação dos professores nos processos formativos foi menor, o que demonstra a necessidade de dispensar atenção mais cautelosa quanto a esse dado, visto que tanto a Educação Infantil quanto os anos iniciais do Ensino Fundamental foram fixadas como responsabilidade dos Municípios (DURLI; SCHNAIDER, 2010).

Quanto à forma de organização da Formação Continuada, os dados observados pelas autoras revelaram que houve:

[...] capacitações, orientações, leitura, seminários, cursos e debates como estratégias adotadas. As escolas denunciam, no entanto, que as iniciativas foram pontuais e localizadas, destinando-se ora a dirimir dúvidas sobre a data de corte para o ingresso das crianças, ora a decidir sobre qual conteúdo os professores do primeiro ano/série deveriam adotar (DURLI; SCHNAIDER, 2010, p. 334).

Nesse caso, observa-se que as iniciativas de Formação Continuada se limitavam aos professores da própria escola e aos docentes que iriam trabalhar com o primeiro ano do Ensino Fundamental. As autoras postulam que o restante dos professores pouco participou das discussões e, menos ainda, os professores da Educação Infantil, constatando-se que um dos problemas que se mostrou com maior fragilidade na implementação e adequação do ensino de nove anos, foi a falta de um planejamento sobre a Formação Continuada dos professores.

Consideram que a proposta de implantação do ensino de nove anos, para que se desse de maneira efetiva teria que ter previsto a organização de cursos formativos, as condições da capacitação dos professores - inclusive quanto às questões financeiras necessárias à realização desses cursos, a liberação dos professores e a elaboração de uma proposta didático-pedagógica que não deixasse dúvidas com relação a [...] “que”, “como”, “quanto” e “porque” esse processo iria ocorrer” (DURLI; SCHNAIDER, 2010, p. 335).

As autoras apontam que a ausência de um planejamento de formação docente de maneira adequada, promoveu uma incompreensão parte de alguns professores sobre as formas de proceder frente à proposta a ser adotada, à medida que a política de ampliação do Ensino Fundamental não garantiu uma proposta de formação aos professores que iriam atuar nos anos iniciais do Ensino Fundamental nem aos da Educação Infantil.

Durlí e Schnaider (*apud* RODRIGUES; ESTEVES, 1993), mencionam que os diversos estudos que foram realizados em outros países apontaram que os Programas de Formação em que houve participação dos professores tanto na sua planificação quanto no seu desenvolvimento, mostraram-se mais eficazes que aqueles em que os professores envolvidos não foram chamados a participar da sua elaboração.

Afirmam que, lamentavelmente, o processo de formação de professores para atuarem no ensino de nove anos, assim como os da Educação Infantil e os demais do Ensino Fundamental, não foi levado em consideração, pois os dados mostraram que, no Brasil, houve tempo suficiente para que o processo de formação dos professores fosse pensado de maneira adequada e, portanto, não adianta requerer um professor ideal, já que, nesses moldes, ele não existe.

Entende-se que, sem um processo planejado de formação continuada, que priorize o currículo com foco nos conteúdos, nas metodologias de ensino e do espaço pedagógicos onde se dá o ensino e a aprendizagem, esse modelo de ensino corre o risco de recorrer aos mesmos problemas vivenciados historicamente no campo do Ensino Fundamental de oito anos (DURLI; SCHNAIDER, 2010).

Nesse caso, sugerem que a proposta de uma Formação Continuada leve em conta alguns elementos: a) diálogo com o currículo e com os professores da Educação Infantil, por suas experiências já construídas nesse campo; b) diálogo com o currículo da primeira série do Ensino Fundamental de oito anos e com os professores dessa série; c) diálogo entre professores dos anos iniciais do ensino de nove anos para planejamento de uma proposta didática, e posteriormente, promover diálogo com os professores do anos finais do Ensino Fundamental.

Veiga (2002) compreende que não há um modelo de formação profissional ou perfil de profissionais a ser seguido, mas que:

[...] o projeto pedagógico da formação, alicerçado na concepção do professor como agente social, deixa claro que é o exercício da profissão do magistério que constitui verdadeiramente a referência central tanto da formação inicial e continuada como pesquisa em Educação (VEIGA, 2002, p.85).

Desse modo, compreende-se que tanto a prática pedagógica quanto a formação dos professores devem ser compreendidas como processos inacabados, pois se sabe que as pessoas, a sociedade e o mundo participam de um processo dinâmico, contínuo e interminável, do qual a Educação também participa.

Veiga; Amaral (2002) apontam seis possibilidades de relações que podem ser estabelecidas no processo de formação dos professores, tendo como fundamento o exercício da profissão: (a) Relação entre a Formação Inicial e a Formação Continuada. Essa relação fornece aos professores bagagem das áreas científicas, culturais, sociais e pedagógicas para o exercício profissional. No caso da Formação Continuada, contribui em suas necessidades rotineiras da prática; (b) formação Inicial e Pesquisa sobre o trabalho Pedagógico – Contribui para que os professores também sejam produtores de conhecimento; (c) Formação Continuada e Pesquisa colaborativa – Favorece a solução de problemas do cotidiano a partir da reflexão sobre as bases teóricas e metodológicas que fundamentam o trabalho pedagógico de todos; (d) Pesquisa sobre o trabalho Pedagógico e Pesquisa Colaborativa com os docentes e estagiários – Favorece a minimização das dificuldades da prática e desenvolvimento das potencialidades; (e) Formação Inicial e Pesquisa Colaborativa com os docentes e os estagiários - contribui na

obtenção de respostas às suas necessidades, favorecendo as soluções problemáticas da prática;

(f) Formação Continuada e Pesquisa sobre o trabalho Pedagógico – Fornece aos professores conhecimentos com base na análise da prática e do trabalho Pedagógico. Esse processo, no âmbito da Educação pode ser mais bem compreendido por meio da Figura 1.

Figura 1 Formação profissional do professor como agente social



Fonte: VEIGA; AMARAL (2002, p.86)

Observa-se que a prática docente se encontra entremeadada a diversas possibilidades de relações existentes no âmbito da formação dos professores; serve como fundamento importante para o exercício da profissão, fornecendo produção de conhecimentos, suporte teórico, apoio aos dilemas da prática, análises e respostas aos questionamentos, ampliação das relações entre seus pares, entre outros, pois é o exercício da profissão que move todas essas áreas.

Essa seria a base de uma formação de professores contextualizadora, viabilizando aos professores a estruturação de conhecimentos que contribuam para que possam compreender e agir de forma competente no exercício do seu trabalho, ou seja, a competência dos professores é estabelecida com “[...] base mesmo na práxis, no agir concreto e situado na ação do professor” (VEIGA, 2002, p. 89).

Sobre competências docentes, assim como Perrenoud (1999), Niss (2006) também defende a formação dos professores baseada na abordagem por competências. Embora a discussão de Niss (2006) esteja voltada para o âmbito da formação de professores em Matemática, seus estudos são úteis para a compreensão do questionamento sobre o significado de ser um bom professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para esse autor, encontrar as respostas sobre a questão de ser ou não um bom professor é uma tarefa difícil de realizar, mas sugere que, mesmo não sendo fácil, é preciso ir buscá-las para que assim, encontre também os caminhos de como estruturar a formação dos professores.

Nesse sentido, o autor aponta que, “[...] um bom professor de Matemática é aquele que efetivamente estimula o desenvolvimento de competências matemáticas em seus alunos” (NISS, 2006, p. 38). Assim, compreende-se que um dos pontos mais desejáveis do trabalho dos professores — seja em qualquer área — é quando ele consegue ajudar seus alunos a

desenvolver as competências necessárias para que possam avançar em seus estudos. Segundo o autor, para que o professor consiga realizar a tarefa de estimular as competências em seus alunos, supõe-se que esse professor também possua tais competências, pois, se um professor ensina o que sabe, ele deve estar apto para realizar aquilo que vai ensinar (NISS, 2006).

Para melhor entendimento, Niss (2006) apresenta o projeto dinamarquês KOM<sup>4</sup> criado entre 2000 a 2002 sob orientações do Ministério da Educação da Dinamarca e do Conselho Nacional para Ciências e Educação Matemática, cujo objetivo era obter uma abordagem única para atacar os problemas – em todos os níveis, relacionados à Educação em Matemática.

O projeto KOM estabelece três elementos, considerados fundamentais na formação de professores: uma formação por competências, uma formação geral e Pedagógica (competências pedagógicas e didáticas). O autor, ao tomar como foco a Formação Pedagógica e didática dos professores, identifica seis competências requeridas aos professores; sendo que, duas delas focalizam o posicionamento deles frente ao ambiente profissional e institucional:

Quadro 5 Competências Pedagógicas e Didáticas dos Professores

Competências Pedagógicas e Didáticas	Habilidades
Competência em Currículos	Habilidades para compreender, realizar analisar, fazer avaliação, estabelecer relação e implementar currículos e planos de ensino. Deve possuir habilidade para construir novos currículos e planos de ensino.
Competência Pedagógica	Habilidades para propor, realizar planejamento, organizar, dirigir e realizar o ensino; Habilidade em criar situações de ensino e aprendizagem, descobrir, realizar avaliações, selecionar e criar materiais pedagógicos; inspirar, criar situações que motive os alunos; discutir questões relacionadas aos currículos; justificar as propostas de atividades de ensino e aprendizagem.
Competência na detecção de Aprendizagem	Habilidades em perceber, interpretar e realizar análises das aprendizagens dos alunos, assim como, suas noções, convicções e atitudes frente à disciplina estudada; Identificar os progressos de cada aluno.
Competência em Avaliação	Identificar, avaliar, caracterizar e exteriorizar os resultados da aprendizagem e as competências dos alunos; Informar e ajudar cada aluno – individualmente em outros aspectos que sejam relevantes, incluindo: conhecer, selecionar, modificar, construir, analisar criticamente e inserir variadas formas de avaliação e de instrumentos que contribuam para diferentes propósitos formativos; Habilidade em lidar com diferentes cenários, categorias de estudantes, situações e níveis diferentes,

<sup>4</sup>A sigla KOM decorre da tradução original em dinamarquês *Kompetencer Og Matematiklaering*, o que significa Competências e Aprendizagens em Matemática.

	sempre dando atenção a individualidade do aluno.
Competências do Professor frente à profissão e a instituição	
Competência de Colaboração	Habilidade para colaborar com seus pares, inseridos no processo educacional – pais, superiores, autoridades, empregadores, sobre assuntos relativos ao ensino;
Competência de desenvolvimento profissional	Habilidade para desenvolver sua própria competência enquanto professor, participando de atividades de desenvolvimento profissional: cursos, pesquisa, desenvolvimento de projetos e conferências, refletir sobre seu próprio ensino e necessidades de desenvolvimento; manter-se atualizado sobre novas tendências na pesquisa e na prática.

Fonte: Elaboração própria com fundamentação em (NISS, 2006).

Observa-se que tanto Perroul (1999) quanto Niss (2006) acreditam que os professores carecem de uma sólida formação sobre o saber dos conteúdos, de desenvolvimento de competências e de habilidades para que possam ampliar suas atividades da prática, adequadamente. Para isso, é necessário também que estejam receptivos para legitimar e repensar tais conhecimentos em suas ações pedagógicas.

Nesse caso, a docência dos anos iniciais do Ensino Fundamental inspira Formação Inicial Superior – teórico e pedagógico, assim como, uma Formação Continuada e aquela que se dá no contexto da prática, ou seja, das experiências. São vivências da rotina educativa que vão avolumando as competências do ato de ensinar. Ainda mais, no atual contexto, em que é solicitada a esses professores uma nova competência, ou seja, novos saberes para a utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação – TIC em suas atividades pedagógicas. Nesse caso, a Formação Continuada pode contribuir para que eles possam integrar essas tecnologias no ambiente de ensino e aprendizagem de maneira responsável e Planejada.

Todavia, as Diretrizes Curriculares Nacionais sobre a Formação de professores apontam que: “[...] ainda são raras as iniciativas no sentido de garantir que o futuro professor aprenda a usar, no exercício da docência, computador, calculadora, internet e a lidar com programas e softwares educativos.” (BRASIL, 2001, p.24).

Como em qualquer mudança e com as inquietações que elas provocam nas pessoas, o uso das novas tecnologias nas atividades pedagógicas também tem promovido estranhamento em alguns professores, de forma que se mostram desconfortáveis em tratar desse tema, como em utilizá-las nos processos educativos.

Compreende-se exista empenho das Políticas Educacionais em aparelhar os ambientes escolares com ferramentas tecnológicas, a fim de favorecer as múltiplas possibilidades da sua

utilização, mas nota-se que, ainda, os cursos de capacitações são ineficientes, pois apenas uma minoria de professores consegue trabalhar com elas nas atividades da prática.

Nesse sentido, a trajetória histórica da prática docente tem mostrado que o professor, de tempos em tempos, é desafiado profissionalmente a buscar mudanças do seu fazer e, a partir de tais provocações, procurou buscar alternativas para adequação da sua prática. Atualmente, com a inserção dos computadores e de novos aparatos tecnológicos nas escolas, os professores são incitados novamente a mudar ou adaptar, mas Mizukami *et al.* (2003) apontam que:

No cotidiano da sala de aula o professor defronta-se com múltiplas situações divergentes, com as quais não aprende a lidar durante seu curso de formação. Essas situações estão além dos referenciais teóricos e técnicos e, por isso, o professor não consegue apoio direto nos conhecimentos adquiridos no curso de formação para lidar com elas (MIZUKAMI *et al.* 2003, p. 14).

Nesse sentido, a Formação Continuada seria o apoio necessário para que os professores pudessem compreender melhor esse dilema — que eles não conhecem bem, assim comotêm dificuldade em lidar com as inúmeras ferramentas tecnológicas, e muito menos, dominá-las. Supõe-se, que além de conhecê-las e dominá-las, os professores também precisam desenvolver o discernimento sobre a relevância da sua utilização e das possibilidades que elas podem oferecer, de forma que contribuam para o processo de aprendizagem dos alunos.

Os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental são crianças, logo se torna evidente que os professores saibam escolher, de maneira responsável, os recursos tecnológicos mais adequados, optando pelos lúdicos para que possam levá-los a se interessar pela proposta de ensino, e conseqüentemente, aprenderem. Os termos das DCN referentes ao Ensino Fundamental de nove anos evidenciam que “[...] a recuperação do caráter lúdico do ensino contribuirá para melhor qualificar a ação pedagógica junto às crianças, sobretudo nos anos iniciais dessa etapa da escolarização” (BRASIL, 2010, p. 8).

Para isso, é preciso possibilitar aos professores tanto em Formação Inicial como em Formação Continuada espaços de debates e reflexão sobre os dilemas que eles poderiam enfrentar ou enfrentam com relação à utilização das novas tecnologias, assim como suas possibilidades e seus limites. Conforme Ribeiro e Ponte (2000) se o docente se mantiver “[...] isolado e sem possibilidade de realizar uma reflexão continuada, parece improvável que a porta da sala de aula se abra à introdução da tecnologia num sentido educacionalmente inovador”(RIBEIRO; PONTE, 2000, p.19).

Sabe-se também que as formas de utilização das novas tecnologias são múltiplas e podem ser utilizadas como apoio nas diversas atividades das disciplinas, como no ensino da Matemática, em que se podem utilizar programas específicos e *softwares*<sup>5</sup> para que reconheçam, por exemplo, desenhos e figuras geométricas, realizem as operações básicas, frações e raciocínio lógico. Sabe-se, também, que essas crianças que iniciam a vida escolar na atualidade já se relacionam facilmente com as novas tecnologias, mas precisam saber como aproveitar melhor esses recursos e, nesse aspecto, o professor é chamado a contribuir.

Nesse sentido, surge a indagação sobre quais Políticas atuais apoiamos professores na resolução dessa problemática; sobre as Tecnologias ~~são~~ mais adequadas para esse público e como elas se mostram no Currículo. Neste caso, Takahashi (2000) postula sobre a necessidade de um processo de reavaliação dos Currículos do ensino, sugerindo a inclusão nos mesmos das TIC's. De acordo com o autor, esse processo deve ser de maneira intensa, mas ponderada, para que os professores possam familiarizar-se com as tecnologias e, em seguida, utilizá-las na prática de maneira eficiente.

Atualmente, no Brasil, as Políticas Públicas que regem a Educação nos diferentes níveis e modalidades apresentam a inclusão das TIC's na dinâmica educacional do ensino e aprendizagem. No caso da Resolução CNE/CP, nº 1 de fevereiro de 2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN para a Formação de Professores da Educação Básica em nível superior, curso de Licenciatura, de Graduação plena, determina no Art. 1º, inciso VI que os currículos de cada instituição sejam organizados, na observância da preparação dos professores para “[...] o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores” (BRASIL, 2002, p. 1).

Assim, as DCN para os cursos de Licenciatura em Pedagogia, que formam os professores para a docência na modalidade da Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, de igual maneira, compreendem a necessidade da implementação das TIC's na prática docente ao determinarem que, os alunos, ao finalizarem o curso de formação, deverão mostrar domínio das tecnologias e competências para relacionar pedagogicamente as diferentes linguagens dos meios de comunicação com o ensino (BRASIL, 2006).

Freitas e Barin (2014) realizaram estudo sobre o perfil dos estudantes do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Santa Maria no Rio Grande do Sul,

---

<sup>5</sup> Parte lógica do computador. Software é a manipulação, instrução de execução, redirecionamento e execução das atividades lógicas das máquinas. Disponível em: <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/informatica/hardware-software.htm>

matriculados na disciplina de Ciências da Educação I com vistas a identificar a maneira pela qual esses alunos têm sido formados quanto ao uso pedagógico das TIC's.

Segundo as autoras, os alunos, ao serem questionados se o Curso de Licenciatura em Pedagogia oferecia disciplinas que os preparassem para o uso pedagógico das TIC no contexto escolar, 75% dos entrevistados responderam de forma positiva, enquanto 25% disseram que não reconheciam disciplinas com esta especificidade no curso. Nesse caso, não ficaram claros os motivos pelos quais a minoria dos alunos respondeu negativamente, já que pertenciam à mesma instituição.

Os resultados também mostraram que 93,75% dos estudantes reconheceram a importância dos cursos de formação de professores como capacitação para a utilização das TIC's em suas atividades da prática pedagógica. Compreende-se que, por mais que os professores conheçam as diferentes ferramentas e as possam dominar, precisam de suporte e orientação sobre a maneira mais eficiente de utilizá-las.

Em determinado momento da pesquisa, foram selecionadas oito opções em que os alunos poderiam optar por mais de uma alternativa como resposta ao questionamento: Dentre as atividades listadas abaixo, de quais delas você teve a oportunidade de participar durante sua formação?

Quadro 6 Alternativas para escolha referentes ao questionamento de quais atividades o candidato teve oportunidade de participar durante sua formação

ALTERNATIVAS	OPÇÕES
Alternativa 1	As disciplinas do curso abordam teorias sobre TIC aplicadas à Educação.
Alternativa 2	As disciplinas do curso proporcionam atividades práticas utilizando TIC aplicadas à Educação.
Alternativa 3	Participo/participei de projetos de pesquisa sobre o tema.
Alternativa 4	Participo/participei de projetos de extensão sobre o tema
Alternativa 5	Participo/participei de monitorias que exigem conhecimento sobre o tema.
Alternativa 6	Participei de oficinas, congressos, encontros que abordaram o tema.
Alternativa 7	Nenhuma
Alternativa 8	Outras

Fonte: Elaboração própria com fundamentação em Freitas e Barin (2014).

De acordo com as autoras, os dados obtidos apontam para a prevalência do emprego dos aspectos teóricos das TIC's em detrimento do seu uso na prática. Nesse sentido, mencionam que, para que a Formação de Professores seja efetiva, ela deve levar em consideração as duas vertentes: teórica e prática.

Observa-se, portanto que, em uma formação de professores, em que há predileção apenas para os aspectos teóricos, ela estará contribuindo para a reprodução das práticas do ensino tradicional; há muito tempo já se discute sobre uma mudança desse cenário, para que o processo formativo cumpra o seu papel, ajudando os professores no desenvolvimento das suas tarefas pedagógicas.

Quando perguntado aos alunos sobre quais tecnologias seus professores utilizaram durante as aulas, 93,75% deles disseram que foram as ferramentas de apresentação: PowerPoint<sup>6</sup>, Prezi<sup>7</sup> e Slideshow<sup>8</sup>; 87,50% mencionaram terem utilizado o projetor multimídia e 81,25% disseram que os professores utilizavam ferramentas de busca, sendo o Google o mais citado.

As respostas dos alunos podem ser observadas conforme o Gráfico 1.

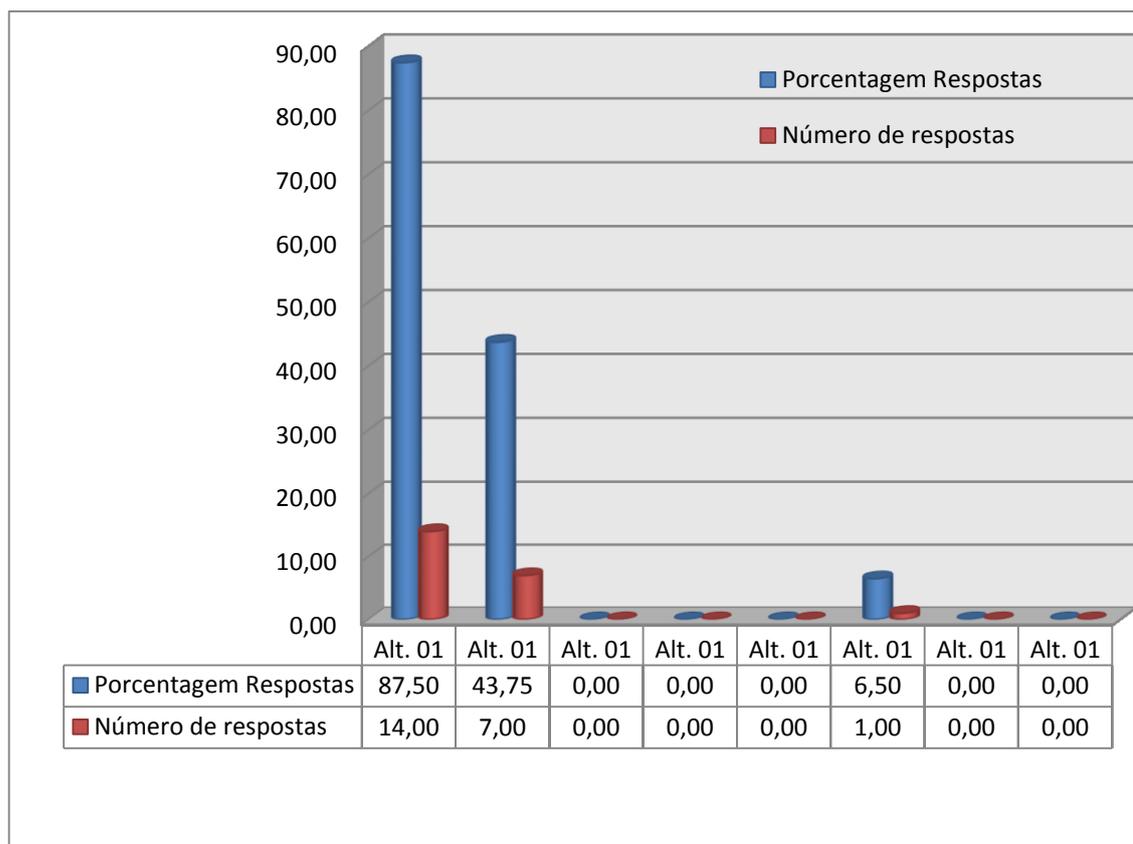
Gráfico 1 Atividades listadas, das quais o entrevistado teve oportunidade de participar durante sua formação

---

<sup>6</sup> Programa criado pela Microsoft. Trata-se de um software que permite realizar apresentações utilizando textos, imagens, música e animações. Consultado em mar/17. Disponível em: <<http://conceito.de/powerpoint#ixzz4eFj75eQa>>

<sup>7</sup> *software* na modalidade *computação em nuvem* feito em *HTML5* utilizado para a criação de apresentações não lineares. Wikipédia: Biblioteca Livre. Consultado em: mar.2017, Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Prezi>

<sup>8</sup> Apresentação dos slides. Cada página do PowerPoint é considerada um *slide* e, a passagem ("deslizamento") entre cada *slide* (slides), constrói o processo de um *slideshow*. Nesse contexto, o sentido literal da palavra slide é atribuído. Disponível em: <https://www.significados.com.br/slide/>



Fonte: Elaboração própria com fundamentação em Freitas e Barin (2014).

Segundo a análise das autoras sobre dados coletados, consideram comum a relação mais próxima entre os professores e essas ferramentas tecnológicas, visto que, na atualidade as metodologias mais utilizadas com predominância entre os professores das universidades, são aquelas baseadas na técnica de apresentações e utilização de slides em que se pode associar o uso do projetor multimídia como apoio tecnológico.

Nesse sentido, observa-se que exista uma vontade política de romper com o formato das aulas com base em tecnologias antigas como a exposição dialogada, quadro e giz, mas torna-se necessário que exista também um querer daqueles que ensinam, como daqueles que aprendem.

Aos formadores, seja universitário ou professores de crianças, o planejamento das aulas se torna relevante para que possam aproveitar todos os recursos que as novas tecnologias possibilitam, pois, diante dos dados da pesquisa realizada por Freitas e Barin (2014), observa-se que, mesmo os recursos tecnológicos atuais estando acessíveis, os professores ainda sentem dificuldade na sua utilização, de forma que não conseguem reconhecer neles a mesma importância de uso que os instrumentos tradicionais possuem.

Como avaliação final dos dados da pesquisa, as autoras relatam que foram identificadas fragilidades na formação dos estudantes entrevistados, tanto quanto ao aspecto do uso pedagógico das TIC's, quanto à capacidade dos próprios alunos em propor sugestões para serem abordadas pelos professores de forma mais detalhada e melhor compreensão.

Assim, compreende-se que, para atuar em processos de formação e construção de saberes dos indivíduos, torna-se necessário que os professores tomem consciência da relevância daquilo que precisa ser ensinado, para que, desse modo, ele seja aprendido. O indicio de uma sociedade cada vez mais tecnológica, sugere a necessidade de avanços nas mais diversas áreas, inclusive a da Educação. Da mesma forma, ao requerer a inclusão das novas tecnologias nos Currículos escolares, torna-se necessário que se leve em consideração também as competências e habilidades dos professores para lidar com elas.

O pensamento de Nóvoa (1997) pode ampliar essa discussão, à medida que discute o processo da profissionalização docente e sua importância como um processo formador. Para ele, a profissionalização é uma dimensão que se constitui de um rol de conhecimentos e técnicas essenciais ao exercício da prática docente e de um grupo de normas e valores éticos que governam as relações do corpo docente, contribuindo para a emancipação profissional.

Perrenoud (1993) ao abordar sobre a profissionalização compreende que ela pressupõe uma capacidade desejada de que exista uma auto-organização para a Formação Continuada, incluindo a atualização de conhecimentos, competências e a estruturação de uma identidade clara. Dessa forma, compreende-se que a profissionalização passa por uma ascensão do grau de qualificação. Ainda no mesmo pensamento sobre a reestruturação da profissionalização do professor, é possível ressaltar o pensamento de Veiga (1998), que considera que o processo de profissionalização docente não é linear ou hierárquico.

[...] o que se espera seja um movimento de conjugação de esforços, no sentido de se construir uma identidade profissional unitária, alicerçada na articulação entre a formação inicial e continuada e exercício profissional regulado por um estatuto social e econômico, tendo como fundamento a relação entre: teoria e prática, ensino e pesquisa, conteúdo específico e conteúdo pedagógico de modo a atender à natureza e especificidade do trabalho pedagógico (VEIGA, 1998, p.77-78).

O reflexo de todos esses dilemas acarreta impactos relevantes na maneira de ser e de fazer dos professores, e que podem ser considerados como lacunas no Sistema de Formação dos professores, pois o entendimento institucional de que os professores são responsáveis pela formação de pessoas e que devem ser profissionais qualificados, não tem sido bastante para o reconhecimento da relevância da formação docente. É necessário que haja a compreensão do

valor dessa formação quanto à metodologia e à didática de ensino, tanto pelos Sistemas Educacionais quanto pelos professores, haja vista que as bases da prática do professor não devem ser fundadas no improvisado em um processo que se queira construir saberes com os alunos.

Com relação à Formação Didática, Inforsato (2011) menciona que ela deve ser compreendida numa abordagem evolutiva, pois assim como a sociedade se transforma e avança nas maneiras de ser e estar no mundo, da mesma maneira, a forma de transmissão e apropriação do conhecimento pelas pessoas são ampliados para níveis mais substanciais e atuais. Para ele:

Os seres humanos continuam com seus condicionantes biológicos, com seu potencial para a aprendizagem e, fundamentalmente, com a característica de aprender uns com os outros. Isto é, eles continuam nascendo para a humanidade e essa humanidade só poderá ser desenvolvida pelo contato com outros seres humanos. Mas a forma desses contatos e a humanidade a se construir modificaram seus perfis. Essas modificações significam que os seres humanos estão aprendendo uns com os outros por meios de novos artificios que a própria humanidade construiu e, sendo assim, eles não podem ser ignorados pela escola, lugar e tempo inventados para a realização intencional da Educação (INFORSATO, 2011, p.10).

Isso permite a compreensão de que a relação que as pessoas mantêm com o conhecimento é principalmente uma vinculação com as dinâmicas sociais e com o mundo, e é instituída desde o nascimento, visando à sobrevivência. Nessa dinâmica, cada sujeito institui um específico relacionamento com cada indivíduo, com o conhecimento, com o espaço e o tempo. Portanto, são variadas as maneiras de interação entre as pessoas com os objetos, espaço e o mundo, incluindo aquelas em que os alunos – nesse caso, crianças das séries iniciais do Ensino Fundamental, irão criar com os conhecimentos escolares, ou seja, a relação com os saberes que foram estruturados e desenvolvidos numa trajetória histórica e que, atualmente, estão acessíveis para serem conhecidos.

Outra consideração a se fazer concerne ao querer conhecer. Sabe-se que ele não é específico das crianças, mas deve ser um traço característico principalmente dos professores, pois todo o arcabouço estudado nos cursos de Formação Inicial e que deverá ser revisto nos Cursos de Formação Continuada e em toda vida, promove consequências nas dinâmicas da sala de aula. A dinâmica da relação entre o conhecer e o professor se torna essencial para que o professor se aproxime da ideia de “professor competente” e de “bom professor”. O que parece ser um equívoco é a percepção de que as melhorias pretendidas no campo do ensino

nos anos iniciais do Ensino Fundamental podem ser alcançadas de forma veloz, pelo esforço, em tempo mínimo e por ser deliberada ou determinada.

O que pode existir é a necessidade de que o Sistema Político Educacional conceba que os avanços e mudanças no âmbito da Educação são produtos de um movimento extenso, exigindo esforços não só dos professores, mas de todos envolvidos na teia educacional.

### **3 SABERES NECESSÁRIOS AOS DOCENTES DOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL PARA USO DAS TIC'S EM SUA PRÁTICA EM SALA DE AULA**

O processo que mais contribuiu pela profissionalização do ensino, que teve seu início na década de 1980, foi a constatação de que a profissão docente possui características própria se com saberes específicos nessa área. Esses saberes são desenvolvidos pelos docentes no processo da sua formação profissional, como também no espaço de atuação e no cotidiano das suas atividades em sala de aula (TARDIF, 1999). A partir dessa constatação, diferentes frentes de estudos se desenvolveram, tendo como objeto os saberes docentes, o que tem resultado em um processo crescente e diversificado sobre esse campo de pesquisa. Nesse sentido, o objetivo do presente capítulo é investigar os saberes e competências necessários aos professores para atuarem dentro do contexto de uma sociedade considerada informacional.

Pretendeu-se analisar os diversos saberes inerentes à profissão docente e o processo de como se dá essa aprendizagem, como também, analisar os saberes necessários aos professores dos primeiros anos no Ensino Fundamental quanto ao uso das TIC's na prática pedagógica.

#### **3.1 A trajetória da profissionalização do professor**

A base desse pensar assenta-se na ideia de que, seja qual for a esfera de conhecimento, grau ou modelo de ensino, do docente se requerem ação, postura e conhecimentos inerentes à sua profissão.

Promover uma reflexão em torno da profissão docente é deparar-se com os diferentes assuntos, conceitos e concepções que compõem esse tema e que, de alguma forma, os professores têm vivenciado ao longo de suas trajetórias, na construção do perfil da sua profissão.

É certo que todas as profissões possuem, em suas bases, um aporte de características e de saberes próprios para que os profissionais possam valer-se deles na execução de suas tarefas. No caso dos profissionais da Educação, Gauthier (1998, p. 20) diz que pouco ainda se sabe sobre os assuntos relacionados ao ensino, que “[...] ao contrário de outros ofícios que desenvolveram um corpus de saberes, o ensino, tarda a refletir sobre si mesmo”, compreendendo que ainda é preciso necessário avançar nos estudos e pesquisas, de forma que se estabeleça e amplie o acervo de conhecimentos sobre esse campo de atuação profissional.

Arroyo (2000) diz que mesmo que a profissão docente não tenha tido uma definição sobre as suas especificidades de forma clara, não significa que os professores não atuassem ou atuem, tendo as ações e saberes concernentes à sua profissão como bases em suas atividades. No mesmo sentido, Perrenoud (*apud* ALTET, 2001) afirma que os professores sempre exerceram um ofício e o percurso realizado na construção desta profissão os tornou, cada vez mais, visíveis como profissionais.

Lara (2003), sendo um professor e analisando essa trajetória, menciona que:

O caminho que percorremos, até aqui, esteve pouco marcado pela preocupação com a Educação, enquanto tarefa profissional. Estivemos muito preocupados em mostrar como o processo educativo revela-se na totalidade da vida humana (LARA, 2003, p. 185).

Nesse caso, é possível observar os poucos resultados obtidos em torno da formatação da profissão docente, visto que, ainda hoje, muitos estudos são realizados com vistas à sua compreensão. Nóvoa (1999, p. 10) comenta que, “[...] é verdade que os professores estão presentes em todos os discursos sobre a Educação. Por uma ou por outra razão, fala-se sempre deles, mas muitas vezes está-lhes reservado o lugar do morto”.

Isso significa que, por muito tempo, os professores não foram vistos como profissionais, e muito menos, como possuidores de características relacionadas a um ofício, termo que Arroyo (2000, p. 8) define como “[...] um coletivo de trabalhadores qualificados, os mestres de um ofício que só eles sabem fazer, que lhes pertence, porque aprenderam seus segredos, seus saberes e suas artes”. Desse modo, embora o caminho da profissionalização docente se tenha mostrado árduo e embaraçoso, constata-se que os professores do passado — mesmo sem serem reconhecidos como profissionais, deixaram suas marcas, seus saberes e suas artes nos docentes dos dias atuais, fazendo com que eles fossem o que são hoje: profissionais do ensino.

Nesse sentido, Lara (2003, p. 185) diz que “[...] é, pois, a vida que nos produz, ou melhor, ainda, é determinado processo de vida, historicamente situado no tempo e no espaço, são as variadas culturas, que produzem variados tipos de seres humanos”. Logo, é na historicidade que o ser humano se vai construindo e é por ela que os professores devem continuar empenhando-se para o desenvolvimento e o estabelecimento de fato, da sua profissão, mesmo que seja a passos lentos.

Todavia, se for levado em consideração o processo de construção da profissão docente, observa-se que essa trajetória não é recente, haja vista que a atuação do professor já perdura por muito tempo. Nesse caminho e em cada época, os professores foram

compreendidos de maneiras diferentes, o que permitiu a formação de um aporte histórico e de bases para o reconhecimento e estruturação dessa profissão.

Sacristán (1995 p. 6) diz que “[...] o debate em torno do professorado é um dos polos de referência do pensamento sobre a Educação, objeto obrigatório da investigação educativa e pedra angular dos processos de reforma dos sistemas educativos” Nesse sentido, Gauthier (2004) faz observação de que os debates sobre os ofícios, de maneira geral, tiveram início no século passado e se voltavam mais para a compreensão dos caminhos percorridos para as profissionalizações, compreendidas como os caminhos trilhados pelas ocupações, que, à medida que evoluem, passam a atingir a condição de profissão.

No campo da profissionalização docente, Nóvoa (1992) postula que ela foi desenvolvida de acordo com uma proposição de trabalho coletivo e que se estabelece por meio de um aporte de conhecimentos e de técnicas que fundamentam o trabalho e as ações do professor. Da mesma forma, ela se estabelece por meio de um conjunto de normativas e princípios éticos que passam a gerenciar os vínculos do agrupamento docente, visando à emancipação profissional e à fundamentação de uma profissão autônoma.

Assim, a profissionalização é compreendida como uma capacidade que deve ser almejada pelos profissionais docentes. Para isso, torna-se necessário que eles estejam engajados nessa busca, organizados como agrupamento, atualizados em seus saberes, com capacidades e competências desenvolvidas, para que assim, venha ocorrer a consolidação de uma identidade profissional que seja clara para eles próprios e a evolução do processo da profissionalização do seu ofício (PERRENOUD, 1993).

Nesse sentido, compreende-se que a profissionalização pressupõe a elevação do grau de qualificação profissional e a representatividade da profissão, juntamente com suas responsabilidades, obrigações e deveres, que o agrupamento de docentes deve buscar.

Nóvoa (1995), ao realizar a análise do processo de profissionalização docente, divide-o em quatro etapas. Menciona que a primeira ocorreu no contexto do século XVII e nos primórdios do XVIII quando o agrupamento de professores foi considerado uma categoria profissional. Nesse momento, a Educação que se concentrava, de forma exclusiva, sob o domínio de religiosos – pela influência da Igreja Católica, passou às mãos dos leigos.

A segunda etapa do processo de profissionalização dos professores ocorreu no final do século XVIII, quando o Estado assumiu o controle da Educação, proibindo o ensino que não fosse por ele autorizado, e o professor passou a ser o único com direito ao exercício das atividades educacionais. Mas Nóvoa (1995) compreende que foi na terceira etapa que se deu o episódio decisivo na profissionalização do professor, ou seja, o surgimento das Escolas

Normais, em 1835, com o propósito de formar o professorado para atuar no magistério de Ensino Primário, representando uma vitória importante para todos eles.

A quarta etapa descrita pelo autor, na segunda metade do século XIX, foi o momento em que os professores tomaram a consciência da importância da sua atuação como profissionais e passaram a organizar-se como grupo, integrando-se em associações, com vistas à ampliação das discussões de seus interesses e em torno das especificidades de sua profissão.

Altet (2001) ao abordar sobre o processo da construção da profissionalização dos professores, diz que ele foi sendo desenhado ao longo do tempo, resultando em quatro modelos de profissionalismo<sup>9</sup>:

O professor MAGISTER ou MAGO: modelo intelectual da Antiguidade [...] que sabe e que não necessita de formação específica ou de pesquisa, uma vez que seu carisma e suas competências retóricas são suficientes; o professor TÉCNICO: modelo que aparece com as Escolas Normais; a formação para o ofício ocorre por aprendizagem imitativa, com o apoio na prática de um ensino várias vezes experimentados [...] as competências técnicas dominam [...]; o professor ENGENHEIRO ou TECNÓLOGO: [...] ele racionaliza a sua prática, procurando aplicar a teoria; a formação é orientada por teóricos, especialistas do planejamento pedagógico e da didática; o professor PROFISSIONAL ou REFLEXIVO: [...] o professor torna-se um profissional reflexivo, capaz de analisar as suas próprias práticas, de resolver problemas, de inventar estratégias (ALTET, 2001, p.25-26).

Esses modelos foram sendo construídos ao longo de uma trajetória histórica, em que, cada um deles pode ser compreendido no contexto em que foram estruturados, já que eles trazem em sua bagagem a relação com o tempo, espaço e com o momento político social e econômico de sua época.

Do mesmo modo, a profissionalização docente, para atuar nos primeiros anos do Ensino Fundamental, processou-se dentro de parâmetros estabelecidos de um dado momento histórico, que também carrega as diversas influências decorridas das condições sociais, políticas e econômicas que influenciaram o desenvolvimento desse campo de atuação profissional docente.

Nóvoa (1992) diz que foi a partir do século XV que emergiu o pensamento sobre a ação educativa das crianças e, no decorrer do tempo, foi sendo observada a necessidade de criar instituições voltadas para o ensino infantil, como também, de escolas visando à

---

<sup>9</sup>[...] significa o compromisso com o projeto político democrático, participação na construção coletiva do projeto pedagógico, dedicação ao trabalho de ensinar a todos, domínio da matéria e dos métodos de ensino, respeito à cultura dos alunos, assiduidade, preparação de aulas etc. (LIBÂNEO, 1998, p. 90).

preparação de professores para atuar nesse âmbito. Comenta que, antes de se pensar na instituição da profissão docente para atuar nesse modelo de ensino, a Educação das crianças acontecia pela interação delas com pessoas adultas, não existindo a noção ou a intencionalidade de Educação.

Diferentemente nos dias atuais, para que uma pessoa se torne profissional nesse nível de ensino, torna-se necessário transpor uma trajetória de formação acadêmica, o que representa um aporte positivo quando se trata do reconhecimento do trabalho docente como profissão. Essa discussão teve como ponto de partida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96 ao tratar da formação dos profissionais da Educação, culminando nas Diretrizes Curriculares Nacionais de 2002 da Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior.

Vale ressaltar que, embora os modelos de profissionalismo docente tenham ocorrido em tempos e situações diferentes, a visão de alguns deles ainda se encontra permeada em diferentes práticas docentes na atualidade, manifestando de maneira significativa, as suas influências. Desse modo, faz sentido observar que, se esses modelos refletiram a visão e o pensamento de um determinado contexto histórico e uma época distinta, parece inadequado que ainda possam influenciar práticas profissionais na atualidade, pois se acredita que, como em tempos remotos, a contemporaneidade também exhibe suas peculiaridades, referências e modelos próprios de profissionalismo docente.

Isso não significa que, embora os docentes tenham participado de um movimento na estruturação da sua profissão, possa ter existido ou exista uma padronização de profissionalidade docente, pois é preciso que se leve em consideração que cada um deles teve uma trajetória particular, seja na maneira de agir e de colocar-se frente à sociedade ou nas etapas de formação que teve que percorrer individualmente. Sacristán (1995, p. 65) compreende a profissionalidade como “[...] a afirmação do que é específico na ação docente, isto é, o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade de ser professor”.

Desse modo, cada um desses aspectos passa a interferir e a influenciar suas trajetórias individuais de forma que cada docente, dinamicamente, vai construindo sua profissionalidade, que também não se mantém na mesma configuração no decorrer do tempo, porque é constantemente reconstruída (NÓVOA, 2002).

Assim, ao levar em consideração a dinamicidade do mundo atual, marcado pelas influências das tecnologias, da informação, comunicação, das inovações das práticas, do desenvolvimento dos conhecimentos e da diversificação das possibilidades de aprendizagem

que esse contexto proporciona, subentende-se que a profissionalidade docente também necessita de ser compreendida como um fenômeno que se encontra em permanente construção, o que acarreta ser analisada dentro do contexto social e histórico no qual os professores se encontram envolvidos.

Nesse sentido, Imbernón (2006) comenta que, diante das mudanças ocorridas no mundo, os docentes também são chamados a assumir novas competências profissionais, reavaliar seus conhecimentos pedagógicos, culturais e científicos, visando à redefinição da docência como profissão, como tem ocorrido no decorrer da história. Assim, observa-se que, diferentes tipos de saberes e de competências marcaram a trajetória das práticas profissionais dos professores, como também, eram diferentes os conhecimentos a serem ensinados.

Na compreensão desses termos – saberes e competências profissionais, Libâneo (2004) os define como:

Saberes são conhecimentos teóricos e práticos requeridos para o exercício profissional, competências são as qualidades, capacidades, habilidades e atitudes relacionadas a esses conhecimentos teóricos e práticos e que permitem a um profissional exercer adequadamente sua profissão (LIBÂNEO, 2004, p. 77).

O autor deixa claro que não existe dicotomia entre os conhecimentos teóricos e práticos, ao contrário, os saberes para a atuação profissional se estruturam a partir da junção desses dois elementos e favorecem o desenvolvimento de competências para o exercício da profissão de maneira adequada.

Desse modo, Altet (2001, p. 26) alerta sobre a necessidade de “[...] identificar quais são as competências e os conhecimentos que se valem das práticas do professor profissional”, como também, Gauthier (1998, p. 17) postula que “[...] os elementos do saber profissional docente são fundamentais e podem permitir que os professores exerçam o seu ofício com muito mais competência”.

Assim, entre os diversos aspectos sobre os saberes que fazem parte do ofício do professor, pode-se dizer que eles são heterogêneos, que provêm de fontes variadas e diversificam-se durante a trajetória profissional docente, em conformidade com o contexto (TARDIF, 2010). De acordo com o autor, eles podem ser originados no interior das famílias, nas experiências vivenciadas como aluno, na formação inicial – acadêmica e profissional, nas vivências do cotidiano das práticas e na formação continuada. Quanto a esta última, Perrenoud (1999), considera que os docentes devem converter-se em alguém que direciona

sua própria prática para poder lidar de maneira eficaz com as mudanças ocorridas no mundo e com as diversidades exigidas no seu trabalho.

Sobre a pluralidade dos saberes docentes mostrada por Tardif (2002), ela também é validada por Gauthier (2006), ao se referir ao ensino como uma concentração de saberes que servem de base aos docentes para que respondam as inúmeras exigências da sua prática profissional em sala de aula. De certa forma, o reconhecimento de um repertório de saberes destinados aos profissionais docentes – saberes plurais — tem sua relevância à medida que revela um olhar mais apurado para esse campo profissional, como também contribui para que o professor seja visto como profissional, ou seja:

[...] como aquele que, munido de saberes e confrontando a uma situação complexa que resiste à simples aplicação dos saberes para resolver a situação, deve deliberar julgar e decidir com relação à ação a ser adotada, ao gesto a ser feito ou à palavra a ser pronunciada antes, durante e após o ato pedagógico (GAUTHIER, 1998, p. 331).

Perrenoud (2001), entretanto, alerta que aos profissionais docentes não são suficientes apenas os saberes, devendo eles possuir também um aporte de competências profissionais. Assim ele define algumas competências requeridas aos profissionais na atualidade, entre elas, cita a organização e a estimulação das situações de aprendizagens, trabalhar em equipe, saber envolver os pais dos alunos no processo educativo, utilizar as novas tecnologias e outras.

Para a aquisição dos saberes e competências profissionais, o contexto da formação assume relevância, à medida que configura as condições necessárias e garante o exercício profissional docente de maneira qualificada. Logo, as instâncias formativas incluem a formação inicial e a continuada, nas quais os professores aprendem e passam a desenvolver seus saberes, competências, habilidades e atitudes no cotidiano da sua prática.

No entanto, diante dessas questões, uma problemática é percebida por Pimenta (2001) e que ronda os cursos de formação inicial e continuada, ou seja, compreende que eles ainda são deficitários e se encontram distantes da realidade do cotidiano escolar e dos futuros professores. Esse fato pode ser notado, ao observar que, quando os professores se assumem como profissionais no cotidiano da sala de aula se sentem perdidos e passam a se desenvolver profissionalmente pela prática, o que, muitas vezes, contribuem para a desvalorização do magistério e para o desprestígio social do professor devido à banalização do ensino.

Quanto aos profissionais docentes dos primeiros anos do Ensino Fundamental, compreende-se que, além de possuírem os saberes e competências inerentes aos docentes de forma geral, são observadas outras particularidades desse campo de atuação. Uma delas é o

seu público, que é representado por crianças, logo, requerem dos professores uma ação diferenciada, como, por exemplo, uma relação de afetividade para com eles. Perrenoud (2002, p. 176) comenta que “[...] uma das características dessa profissão reside no encontro com uma, com várias crianças, quer sejam de nossa carne, quer não sejam, mas que nos olham em um face a face inevitável”. Assim, por serem os alunos crianças, segundo o autor, há uma exigência aos profissionais para que não se detenham apenas aos conteúdos, mas que se estabeleça uma relação de caráter afetivo com eles, de forma que favoreça tanto o ensino como a aprendizagem.

Outra especificidade é que, nesse nível de ensino, o trabalho do professor está ligado aos conteúdos relacionados à leitura e à escrita dos alunos, requerendo também aos profissionais docentes o domínio de tais conteúdos e competência diferenciada, para que possam levar seus alunos a avançar nesses campos de conhecimento, pois ensinar às crianças os caminhos da leitura e da escrita não é um trabalho fácil de realizar, exigindo competência técnica para levar seus alunos a construir os próprios conhecimentos.

Percebe-se que esse processo exige um esforço profissional docente, mas compreende-se também que esse empreendimento não deve ser solitário. Ele deve ocorrer por meio de um trabalho em equipe, no coletivo e de forma compartilhada entre todos profissionais envolvidos no processo educativo. Assim, o professor também é “[...] um profissional da articulação do processo ensino-aprendizagem em uma determinada situação, um profissional da interação das significações partilhadas” (PERRENOUD, 2001, p. 19). Observa-se que, por ser a docência uma profissão complexa, ela passa a requer outras competências características do seu campo de atuação, sendo uma delas a interação, seja com os alunos, com os pais ou na promoção de um permanente diálogo com outros pares.

Nesse sentido, pensar sobre docência exige a compreensão do professor como um profissional em meio a um contexto de interações sociais e profissionais, considerando que a prática cotidiana se configura também como um momento oportuno para a construção dos saberes da profissão, ou seja, é também pela interação que o docente, além de ensinar, aprende e ao formar ele também se forma (TARDIF, 2002). Nesse mesmo sentido, Azzi (2005, p. 40) comenta que é na atuação docente que ele “[...] se objetiva, se constrói e participa da construção do processo educacional no bojo da sociedade na qual está inserido” demonstrando a relevância das interações na elevação dos seus saberes e desenvolvimento profissional.

Ao analisar os saberes docentes, Tardif (2002) observa a existência de uma variedade de saberes e vivências que permeiam as suas práticas profissionais. Mas faz observação de

que, para que o desenvolvimento profissional possa se dar de fato, é essencial que os docentes construam uma identidade particular pelo esforço da própria vontade, e isso só será possibilitado pela reflexão da sua prática docente. Logo, a percepção sobre os saberes e competências que se requer ao profissional docente está envolto também ao professor crítico, investigador e reflexivo.

Nesse caso, o professor deve ir além dos conteúdos, abrir-se ao diálogo, aos novos conhecimentos, conhecer as vivências dos seus alunos e refletir sobre as suas práticas, para que dessa forma possa se desenvolver como profissional. Assim, o docente, refletindo sobre a sua prática deve compreender que sua formação deve estar embasada na convicção de Educação continuada, que ultrapassa a dimensão da formação inicial da Graduação, para assumir característica de conhecimento global. Em tal caso, Imbernón (2006) comenta que:

A formação assume um papel que transcende o ensino que pretende uma mera atualização científica, pedagógica e didática e se transforma na possibilidade de criar espaços de participação, de reflexão e formação para que as pessoas aprendam e se adaptem para conviver com a mudança e a incerteza (IMBERNON, 2006, p. 15).

Nessa circunstância, a formação continuada é sempre favorecida pela reflexão, é quando se abrem novas possibilidades aos profissionais para refletirem sobre as suas práticas, trocarem experiências com outros profissionais da Educação e discutirem assuntos que sejam de conhecimento de todos. Assim, à medida que as discussões giram em torno da prática, podem surgir novas possibilidades de mudanças no contexto educativo que tanto a contemporaneidade tem exigido da Educação e dos docentes.

A formação continuada, nesse sentido, passa a representar um importante momento para a profissionalização docente, por configurar em um aporte articulador que propicia o desenvolvimento dos profissionais, amplia o nível de consciência e contribui para a promoção e desenvolvimento desse profissional. Pimenta (2004, p. 13) comenta que “[...] as modificações das práticas docentes só se efetivarão se o professor ampliar sua consciência sobre a sua própria prática, da sala de aula e a da escola como um todo”.

A partir da ideia da conscientização docente, tanto Gauthier (1998), como Shulman (1986), Tardif (2002) e Pimenta (2002) concordam que os docentes devem compreender a necessidade e a importância do gerenciamento das suas atividades, mencionando que esse processo pode ocorrer por meio do desenvolvimento da capacidade de análise e de reflexão sobre as suas práticas. Compreendem que é a partir do procedimento reflexivo que os

professores passam a reconstruir os saberes de seus ofícios, na formatação de outro paradigma, pois

O professor pode produzir conhecimento a partir da prática, desde que na investigação reflita intencionalmente sobre ela, problematizando os resultados obtidos com o suporte da teoria. E, portanto, como pesquisador da sua própria prática (PIMENTA, 2002, p.43).

Nesse sentido Pimenta (2005) ressalta que o trabalho do professor, na atualidade, está ligado de maneira significativa a uma prática educativa mais ampla no interior da sociedade, assumindo um significado de ações teóricas e práticas. Partindo dessa ideia, adocência configura a definição completa da profissionalidade do professor, sendo um pensamento que se encontra permeado na Lei 11.301/2006, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais e apresenta uma visão mais abrangente da docência, compreendendo que ela não possui uma função específica de dar aulas, mas é enxergada na complexidade do trabalho pedagógico.

Portanto, a docência se refere ao trabalho que um determinado professor executa seguindo um agrupamento de saberes, competências e atividades, inclusive a tarefa de ministrar aulas (TARDIF E LESSARD, 2008). Em um mundo marcadamente informacional e dinâmico, esse trabalho requer também conhecimentos tanto abrangentes quanto específicos, não cabendo amadorismos e nem ações pautadas na intuição, pois a profissão docente deve ser exercida com fundamentos nos aportes dos conhecimentos teóricos, que ao serem refletidos ampliam as capacidades e habilidades necessárias para o desenvolvimento de suas atividades profissionais. Conforme Tardif e Lessard (2008),

Uma profissão, no fundo, não é outra coisa senão um grupo de trabalhadores que conseguiu controlar (mais ou menos completamente, mas nunca totalmente) seu próprio campo de trabalho e o acesso a ele através de uma formação superior, e que possui uma certa autoridade sobre a execução de suas tarefas e os conhecimentos necessários à sua realização (TARDIF; LESSARD 2008, p. 277).

O aporte principal da profissão docente é o ensino, já que, sem ele não existe Educação. É também estimular o interesse dos alunos na busca de novos conhecimentos, ajudá-los a compreender os acontecimentos do mundo e o contexto em que vivem. É buscar uma formação profissional que possa ajudá-los nessa tarefa, pois, mesmo sabendo que a profissão docente não é atual, cabe aos professores em todo o tempo, ir em busca da renovação dos propósitos do ato de educar, para que suas atividades e prática, da mesma forma, possam desenvolver-se, adaptar às mudanças, às incertezas e às demandas decorrentes dos novos contextos e tempos.

A busca de atualização profissional propicia novos olhares, novas abordagens e novos horizontes para a continuação da estruturação da profissão docente. Mas torna-se essencial que o professor também se enxergue como profissional e, como tal, possa desejar participar e contribuir, de forma responsável, para a transformação dos seus alunos em sujeitos sociais. Arroyo (2000) em uma de suas obras introduz uma expressiva ideia de que a cultura do magistério é constituída de muitos fios, não podendo deixar de privilegiar nenhuma de suas dimensões, pois, se isso ocorrer, é não se dar conta da dimensão e complexidade que demanda o trabalho docente.

### **3.2 Os saberes necessários a profissão docente**

Da mesma forma que a profissão docente vem-se desenvolvendo, muitas discussões também se têm levantado em torno das transformações mundiais pelo avanço das tecnologias, podendo observar seus impactos em todas as áreas da vida humana, inclusive elas têm fomentado questionamentos sobre os saberes necessários aos indivíduos, para que possam alinhar-se aos contextos sociais atuais.

Embora existam inúmeros estudos sobre a temática das constantes mudanças em torno do mundo, a qualquer pessoa é perceptível a existência de tais ocorrências, visto que seus desdobramentos têm incidido nas sociedades, inclusive nos ambientes educacionais, em que essas discussões se avolumam em torno do saberes dos professores, no exercício de suas práticas profissionais, para adequarem seus saberes aos novos contextos, pois “[...] a constante mudança nos sistemas de produção faz com que se produza, conseqüentemente, a obsolescência dos saberes aprendidos na escola e gera críticas contra ela” (IMBERNON, 2000, p. 201).

Essas mudanças, que têm sido sugestionadas pelo avanço das tecnologias da informação e comunicação, da mesma forma que diversificam os conhecimentos, também os fracionam, levando Imbernón (2000, p. 201) a concluir que essa “[...] multiplicação e a fragmentação dos saberes constituem-se em outro ponto de pressão sobre o sistema educativo”. Nesse caso, torna-se necessário que a Educação crie outras respostas para que consiga acompanhar as demandas e para não cair na limitação de certos saberes que já não possuem significados.

O autor ainda comenta que, anteriormente, os indivíduos conseguiam deter um certo conjunto de saberes porque esses saberes eram produzidos de forma lenta e limitada, mas, atualmente eles se têm desenvolvido exponencialmente, sendo impossível a aquisição de

todos eles. Nesse caso, Gauthier (1998) alerta, dizendo que é preciso que haja uma ampliação de pesquisas sobre esse assunto para que se possa compreender melhor a docência e os saberes da sua profissão, considerando este assunto, um “problema delicado”, o que configura a urgência de ser discutido.

Uma das prioridades seria o rompimento com o ensino tradicionalista, no qual o que se aprende, muitas vezes, não é utilizado, mas buscar a instituição de um novo modelo de profissionalismo que seja mais significativo, haja vista que, as constantes mudanças, a diversificação de informações, o desenvolvimento dos meios de comunicação, a ampliação das oportunidades de aprendizagem e os saberes aprendidos no modelo de ensino tradicional tendem a se tornar obsoletos.

Sabe-se da importância da Educação e dos docentes na construção do conhecimento das pessoas, mas a tarefa de reconhecer quais são os saberes necessários aos professores na conjuntura atual e de imediato, pode não ser fácil, e tampouco simplista a de relacioná-los ou conceituá-los. Essa problemática se estabelece pelo fato que esses saberes não se mostram claros em decorrência da diversidade de teóricos que tratam sobre esse tema, das múltiplas produções decorrentes de suas pesquisas, das muitas definições existentes sobre os saberes profissionais docentes.

Esse contexto se torna mais complexo quando, ao tentar identificar, definir e conceituar esses saberes esbarra-se em outros conceitos que estão diretamente ligados a eles, como: o conceito de saber, de informação, de conhecimento, de teoria e de prática, mas que são considerados por Tardif (2000) como aportes valiosos e relevantes para o entendimento da ação docente.

Nesse sentido, torna-se essencial conhecer previamente suas definições e significados para que se possa avançar no estudo, na análise e na identificação dos saberes docentes, como também, realizar as aproximações necessárias entre elas. Nesse sentido, Gauthier (1998), ao buscar o significado da noção de “saber” inerente a prática docente, reconhece a impossibilidade de se chegar a uma definição final, mencionando que:

Quando falamos de saber, englobamos assim os argumentos, os discursos, as ideias, os juízos e os pensamentos que obedecem a exigências de racionalidade, ou seja, as produções discursivas e as ações cujo agente é capaz de fornecer os motivos que as justifiquem (GAUTHIER, 1998, p. 336-337).

Desse modo, percebe-se que esses saberes não se encontram vinculados apenas ao saber científico, mas também aos que são oriundos do universo de muitas outras

possibilidades, em que eles também podem ser criados. Assim, ao buscar a identificação dos saberes docentes, Gauthier (1998) introduz um elemento importante, o da determinação da racionalidade, dizendo que é por meio da reflexão docente sobre a sua prática, seus alunos, sobre as informações, conteúdos, entre outros, que ele passa a tomar as decisões racionais em função do aprimoramento da sua prática e faz uso do seu conhecimento.

Algumas acepções sobre “Saber” mostram similaridade com outros termos relacionados ao “conhecimento” e a “informação”, dificultando a distinção das particularidades entre eles e sua compreensão. É importante entender que o conhecimento é aquilo que está “[...] integrado ao sujeito e de ordem pessoal”; a informação se encontra “[...] exterior ao sujeito e de ordem social”, e no caso do “saber”, este, é construído pela interação entre o conhecimento e as informações e entre o indivíduo e o ambiente, sempre pela mediação e por meio dessa interação (LEGROUX *apud* ALTET, 2001, p. 28).

Pimenta (2000) apoiada nos estudos de Morin (1993) concebe que conhecimentos são aqueles que estão para além dos bancos das escolas, cabendo ao professor realizar a mediação entre as informações e seus alunos para que eles compreendam os significados da mensagem informada, reflitam sobre ela e contribuam para que a aprendizagem aconteça. Gauthier (1998), comenta que o conhecimento não se encontra nos aportes teóricos das diversas áreas do saber e adquiridos ao longo dos cursos de formação docente, mas nos questionamentos que se fazem a partir deles, em busca dos seus significados.

Compreende-se, portanto, que o conhecimento ocorre à medida que o sujeito pensa e reflete diante de uma determinada situação ou informação, quando usa a sua racionalidade e se distancia do nível daquilo que está sendo informado, na compreensão de que a informação é constituída de dados sem que eles tenham passado por uma ponderação crítica.

Embora exista essa aparente semelhança entre esses termos, Pimenta (2000) e Altet (2001) alertam para que eles não sejam confundidos em seus significados, compreendendo que é somente a partir da reflexão, da classificação e da contextualização das informações que o conhecimento é estabelecido e se transforma em saber.

Nesse caso, compreende-se que, na formação, o docente deve ser conduzido a pensar, levá-lo a refletir sobre a sua realidade e participação na sociedade, na qual ele se encontra inserido, para que, na oportunidade da sua prática ele tenha condições de promover um ensino consistente.

Outros conceitos a serem levados em consideração, por se encontrarem relacionados à ideia dos saberes é a teoria e a prática, que são mencionadas com elevada regularidade nos

mais diferentes estudos, sendo que, a maioria sinaliza alertas para que não haja separação entre elas no cotidiano da prática do professor.

Embora esses termos possam parecer situações contrárias e apresentar conceituações diferentes, ao relacioná-los aos saberes docentes, passam a receber contornos diferenciados, já que ambos participam, de forma estreita, da realidade dos professores e dos seus saberes. Assim, Saviani (2005) postula que:

Quando entendermos que a prática será tanto mais coerente e consistente, será tanto mais qualitativa, será tanto mais desenvolvida quanto mais consistente, e desenvolvida for à teoria que a embasa, e que uma prática será transformada à medida que exista uma elaboração teórica que justifique a necessidade de sua transformação e que proponha as formas da transformação, estamos pensando prática a partir da teoria (SAVIANI, 2005, p. 107).

A teoria assim compreendida, é aquela que não se deve achar desvinculada da prática, como também a prática, não deve ser pensada separadamente da teoria, confirmando o pensamento de Imbernón (2006, p. 13) ao dizer que “[...] o conhecimento do professor não pode ser desvinculado da relação entre teoria e prática”, ou seja, teoria e prática fazem parte dos saberes docentes e, é por meio de suas atividades diárias que a relação entre elas passam a ser estabelecidas”.

Em meio a tantas terminologias e estudos sobre elas, há quase duas décadas, Gauthier (1998, p. 18), ao buscar a compreensão sobre os saberes docentes, levantou alguns questionamentos referentes a eles, tais como: “[...] o que precisa saber um professor?” e “[...] o que deveria saber todo aquele que planeja exercer esse ofício?”

Da mesma forma, Tardif (2014) promove reflexões ao questionar:

Quais são os saberes que servem de base ao ofício de professor? “Noutras palavras, quais são os conhecimentos, o saber-fazer, as competências e as habilidades que os professores mobilizam diariamente, nas salas de aula e nas escolas, a fim de realizar concretamente as suas diversas tarefas? (TARDIF, 2014, p.9).

Estas são indagações importantes a se pensar, pois expressam a preocupação que ronda os campos da Educação e da profissão docente, acarretando também uma inquietação junto aos professores, já que grande parte deles sente-se confusos quanto à definição e significado de seus papéis e sobre quais deveriam ser os seus saberes na conjuntura atual de um mundo em transformações, principalmente pelo avanço das tecnologias.

Portanto, discutir questões relacionadas aos saberes necessários aos professores, implica identificar suas especificidades, que têm sido construídas e certamente reconstruídas

ao longo da História e que, na contemporaneidade, passam a ser percebidas de acordo com os contornos e as características desse tempo.

Gauthier (1998, p. 332), ao recorrer à percepção acerca do saber docente, diz que ele é polissêmico e varia “[...] conforme a época e os pontos de vista, conforme os ângulos e os campos disciplinares, os lugares de elaboração e as perspectivas teóricas”. No mesmo sentido, Tardif (2006) menciona que não é possível definir os saberes docentes ao certo, sob o ponto de vista científico, nem estabelecer um significado que possa satisfazer a todos os estudiosos sobre esse assunto.

Assim, é possível perceber as inúmeras nuances pelas quais perpassa a questão dos saberes docentes, impasses que são ampliados pelo fato de que os docentes se encontram envolto por múltiplos saberes, considerados muitas vezes urgentes e que instigam os professores a terem domínio de todos eles. Tardif (2002) reconhece a existência de obstáculos entre os docentes, os saberes da sua profissão e os da sua prática, na concepção de que, diante de tantas frentes de saberes, torna-se árdua a definição de quais deles os professores não podem deixar de obter para o exercício da sua profissão e prática eficiente.

O autor considera que, pelo campo de atuação e pelas atividades que os professores executam, eles ocupam uma posição primordial na produção e na mobilização de saberes. Alerta que a relação estabelecida entre os docentes e os saberes não se restringe unicamente à transmissão de conteúdos, construídos anteriormente pela formação, mas são compostos de diversos saberes oriundos de diferentes fontes, que Tardif (2002) classifica como: (a) saberes da formação profissional; (b) disciplinares; (c) curriculares e (d) experienciais.

Sobre os saberes da Formação Profissional, Tardif (2002) menciona que eles provêm da articulação entre a formação inicial e a continuada, alcançados por meio das universidades e instituições de formação de professores, que devem esforçar-se em não se limitarem a produzir conhecimentos e transmiti-los em forma de conteúdos aos alunos, mas que possam incorporá-los de maneira efetiva às práticas dos professores pelo empoderamento.

Nesse sentido, Tardif (2002) menciona que os saberes profissionais docentes são aqueles oriundos das Ciências da Educação e dos saberes pedagógicos, formados a partir da reflexão crítica que eles fazem sobre as práticas educativas. Esses saberes, inerentes aos da formação profissional, são aqueles que podem ser obtidos tanto pela Formação Inicial como a continuada.

No que se refere aos Saberes disciplinares, compreende aqueles que têm origem nas diferentes áreas do conhecimento e que são incorporados nos campos universitários em forma de disciplinas. Assim, os docentes têm acesso a esses saberes por meio dos estudos que

realizam das muitas disciplinas que integram os cursos de formação e que foram constituídas a partir da cultura e dos grupos sociais, responsáveis pela constituição desses saberes. Compreende-se que é nesse momento que os docentes estabelecem o contato com as diferentes teorias, conceitos e postulados das mais variadas linhas de pensamento, formando, assim, o aporte teórico docente para as tomadas de decisões.

Ao abordar os Saberes curriculares, Tardif (2002) os compreende como sendo aqueles que são apresentados e apropriados pelos docentes durante todo processo vivido profissionalmente, ou seja, são as propostas dos Programas Curriculares de Ensino nacionais, estaduais, municipais e dos livros adotados, aos quais, certamente, são incorporados os discursos dos objetivos, dos conteúdos e das metodologias de ensino. Nesse caso, os docentes só adquirem os Saberes Curriculares, quando os colocam em prática em suas atividades na sala de aula.

Já os Saberes experienciais, Tardif (2002) concorda que são todos aqueles que surgem a partir da experiência do professor em sua prática profissional e no convívio com seus pares. Entende-se que é na prática e pelas relações, que eles aprendem e se ajudam na solução de diferentes problemas encontrados no cotidiano. É nesse contexto que se estabelece um campo favorável e contínuo de ampliação dos saberes experienciais dos professores.

Esses saberes também são estabelecidos quando o docente tem a oportunidade de adaptar os saberes adquiridos na formação profissional— pelo estudo das disciplinas e na formação continuada às suas práticas e, a partir daí, passam a desenvolver determinadas maneiras próprias de agir. Torna-se evidente que esses saberes não podem ser adquiridos nas instituições em que ocorre a formação do professor, nem pelos conteúdos curriculares, mas por suas adaptações, nas oportunidades das experiências da prática e nas relações que envolvem o seu trabalho.

Por sua vez, Altet (2001) propõe dois tipos de saberes dos professores: os teóricos e os práticos. Entende que, nos saberes teóricos, estão os saberes a serem ensinados, que compreendem os saberes das disciplinas – constituídos pelas ciências, que ao “serem transformados em didáticas” promovem a aprendizagem dos alunos. Menciona que, nos saberes teóricos, também se encontram os saberes para ensinar, referindo-se aos pedagógicos, ou seja, aqueles que contribuem para que o docente possa gerir a sala de aula de maneira interativa, ou seja, os conhecimentos sobre as metodologias para ensinar as diversas disciplinas. Para a autora “os saberes a serem ensinados” e os “saberes para ensinar” devem comportar-se de maneira indissociável.

De acordo com Altet (2001), os saberes práticos são oriundos das experiências habituais da profissão docente, uma vez que obtidos na ocasião do desenvolvimento do seu trabalho. Entre os saberes práticos estão também os saberes sobre a prática - saberes procedimentais sobre o “como fazer”. No caso dos saberes da prática, a autora comenta que eles podem ser obtidos por meio da experiência, pois se encontram relacionados aos saberes de como se dão as ações.

Desse modo, Altet (2001), ao pontuar sobre a importância da perspectiva prática no trabalho docente, faz a seguinte consideração:

[...] o saber da prática é construído na ação, com finalidade de ser eficaz; ele é contextualizado, encarnado e finalizado, transformando-se em um saber adaptado à situação. Essa adaptação do saber é construída a partir da experiência vivida com a ajuda de percepções e interpretações dadas as situações anteriormente vividas (ALTET, 2001, p. 31).

Observando as definições, classificações e significações dadas pelos autores sobre os saberes docentes, resultados dos seus estudos, identifica-se uma diversidade de pensamentos, mas com predominância da concepção de que os saberes docentes são plurais. Reconhecem também que eles podem ser obtidos pela formação profissional, pela prática e por meio das experiências profissionais vividas em suas rotinas.

Nesse caso, a reflexão docente se torna fundamental na tomada de consciência sobre a sua prática e daquilo que faz. Mas, para que isso ocorra torna-se necessário “[...] um trabalho sobre si”, onde o professor consiga “superar as resistências mais ou menos fortes” (PERRENOUD, 2001, p.164). Para o autor, o “trabalho sobre si” compreende a atitude docente quanto à rotina de reflexão sobre a sua prática, sobre a sua trajetória de vida pessoal e profissional, de forma que ele tome consciência de suas ações e possa modificar o seu *habitus*, ou seja, determinadas disposições que foram adquiridas na prática. Assim, os *habitus* vão sendo construídos pelo professor ao longo da sua trajetória profissional e se consolidando de maneira crescente, passando a governar suas práticas pedagógicas sem que haja uma reflexão sobre elas (PERRENOUD, 2001).

Nesse caso, percebe-se que a rotina da prática docente os conduz a determinadas atitudes que foram sendo construídas ao longo da sua trajetória profissional para dirigir suas ações, assim como para solucionar problemas e situações do contexto das salas de aula.

Tardif (2002, p. 39) também comenta que os docentes “[...] incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades, de saber fazer e de saber ser”, compreendendo que os professores, com o tempo, integram em si as experiências

adquiridas individualmente e aquelas que se dão pela interação entre eles e seus pares, transferindo-as para a sua prática.

Dessa forma, nota-se que determinados professores se fazem valer de experiências habituais anteriores ou das experiências de outros docentes para definir a sua prática, sem refletir se elas são, ou não, pertinentes para aquela atividade ou situação de aprendizagem de seus alunos.

Essa questão se torna problemática quando o professor passa a valorizar mais os saberes das experiências adquiridas no decorrer da sua trajetória profissional, em detrimento dos saberes teóricos, demonstrando a existência de uma hierarquização entre esses dois saberes, no enaltecimento da prática (TARDIF, 2002). Compreende-se que, alguns professores priorizam os conhecimentos práticos, como que os saberes teóricos lhes servissem apenas para habilitá-los ao exercício docente.

Essa visão, por muito tempo, tornou-se discurso preponderante entre alguns docentes, colaborando para a cultura da dicotomia entre a teoria e a prática e para a valorização das experiências de tal maneira, que passam a acreditar que os saberes da prática garantem o sucesso das suas ações como professores. Mas uma das maiores contribuições relacionadas aos estudos dos autores mencionados neste estudo, é o fato de perceberem e afirmarem a relação entre a teoria e a prática como indissociável e como saberes docentes.

Por outro lado, Mizukami (2002) aponta outro viés sobre os saberes docentes da prática, na compreensão de que

No cotidiano da sala de aula o professor defronta-se com múltiplas situações divergentes, com as quais não aprende a lidar durante seu curso de formação. Essas situações estão além dos referenciais teóricos e técnicos e por isso o professor não consegue apoio direto nos conhecimentos adquiridos no curso de formação para lidar com elas (MIZUKAMI, 2002, p.14).

Desse modo, verifica-se que a formação inicial e acadêmica do professor se mostra falha ao não municiar os docentes com um aporte de saberes para as situações reais da sala de aula, acarretando na valorização das experiências do cotidiano, que se vão tornando cada vez mais preponderantes no pensamento deles. Por certo, acreditam que são elas que dão o suporte de que eles necessitam nos momentos de dificuldade e, por isso, têm-nas como meio que comprova suas competências e como base da prática profissional, ou seja, “[...] suas técnicas não se apoiam nas ciências, mas, sobretudo, nos saberes cotidianos, em conhecimentos comuns, sociais, baseados na linguagem natural” (TARDIF, 2002, p.136).

Nesse sentido, o contato com a realidade da sala de aula leva os professores à compreensão de que é pelos saberes práticos que outros saberes vão sendo constituídos. Portanto, esse agrupamento de saberes experienciais “[...] atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos”, resultando no único referencial de saberes que os docentes utilizam na condução da sua prática (TARDIF, 2002, p.49).

Mizukami (2002) pondera que cada docente realiza trajetórias distintas dos demais, demonstrando que o desenvolvimento profissional será o produto das suas escolhas e experiências. Assim, os docentes trazem consigo uma bagagem de saberes resultantes de suas vivências, de valores e de contextos que representam subsídios para o desenvolvimento de suas atividades profissionais, pois “[...] antes de ser profissional do magistério e lecionar uma determinada disciplina, o professor é uma pessoa que tem as marcas de sua história de vida, de sua experiência individual e coletiva” (PIMENTA; LIMA, 2012, p.146).

Embora Tardif (2002) concorde com a ideia de que essas experiências passam a compor o aporte dos saberes docentes, adverte que elas representam apenas um primeiro passo para a construção dos saberes que são essenciais ao desenvolvimento da prática profissional, uma vez que os conhecimentos emitidos pelas instituições acadêmicas retratam outro passo da formação dos saberes profissionais, municiando os professores com conhecimentos teóricos, que têm a função de auxiliá-los nas tomadas de decisões sobre a melhor opção da ação educativa.

Outro fator importante mencionado por Tardif (2008) são os atributos característicos dos saberes docentes. O autor diz que eles são temporais, variados, heterogêneos, personalizados, situados e portam as marcas do ser humano que os possui.

Assim, ao se referir à temporalidade dos saberes docentes, Tardif (2008) compreende que esses saberes são obtidos no decorrer de uma trajetória e tempo. Segundo o autor, os professores, em boa parte, sabem como ensinar, devido à bagagem que carregam e que foi adquirida pelas experiências pessoais e profissionais, como também, por aquelas experiências que tiveram como alunos participantes de cursos de formação profissional.

O autor complementa que os saberes profissionais são temporais, por serem utilizados e ampliados no processo de desenvolvimento da sua carreira profissional, ou seja, como um processo em que ele vai amadurecendo profissionalmente no decorrer do tempo e construindo uma identidade que lhe é própria.

Nesse sentido, Tardif (2002) faz a referência de que:

O saber é uma coisa que flutua no espaço, o saber dos professores, é o saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com sua experiência de vida e com sua história profissional, com as suas relações com os alunos, em sala de aula e com os outros atores escolares na escola, etc. Por isso, é necessário estudá-los relacionando-os com esses elementos constitutivos do trabalho docente (TARDIF, 2002, p. 11).

Assim, tudo aquilo que foi sendo vivenciado pelos docentes, no decorrer do tempo e em sua trajetória profissional, torna-se marcas que, de alguma forma, vão-se tornando saberes individuais e identidade docente. Nesse sentido, Dubar (1997) compreende que a identidade é o que o indivíduo tem de mais valioso, sendo ela construída no processo de socialização. De acordo com ele,

[...] a identidade humana não é dada, de uma vez por todas, no ato do nascimento: constrói-se na infância e deve reconstruir-se ao longo da vida. O indivíduo nunca a constrói sozinho: ela depende tanto dos julgamentos dos outros, como das suas próprias orientações e autodefinições, (DUBAR, 1997, p.13).

Nesse sentido, observa-se que os saberes do professor passam a constituir uma identidade que foi sendo construída ao longo de uma trajetória profissional, representada pelo reflexo das inúmeras vivências que foram experimentadas por eles e que passaram a servir de parâmetros e de orientação para as suas atividades. Desse modo, cada professor traça um caminho diferenciado, segundo suas capacidades, formação e grau de autonomia, utilizando diferentes saberes como base na construção da sua identidade, seja pessoal ou profissional.

Compreende-se, portanto, que a identidade do professor é construída a partir de uma trajetória que se desenvolve continuamente e se desdobra a partir das referências individuais, por meio das quais ele compreende, reflete, interpreta e confere significado às atividades da sua prática. Assim, por meio de uma prática reflexiva cotidiana, o docente vai-se reconhecendo, alcançando sua autonomia, construindo sua identidade e seus saberes.

Imbernón (2011) diz que os saberes docentes não estão limitados aos saberes das disciplinas ou das atividades pedagógicas, nem dos conteúdos específicos, mas são ampliados para outras áreas, como os saberes dos contextos sociais, político e econômico. Assim, o docente, a par de que a Educação convive em meio a uma sociedade que participa de constantes transformações, dadas pelo avanço tecnológico, necessita de estar atento para compreendê-las, pois, nesse caso, a cada dia os conhecimentos se renovam e se ampliam.

Nesse sentido, o professor deve se empenhar-se na busca pela atualização de forma continuada, pois, permanecendo na profissão, a atualização dos seus saberes representa uma necessidade, pois “[...] a escola nunca foi o único agente da alfabetização inicial ou do

aprofundamento desta, nem antes da invenção da imprensa, nem depois dela e muito menos o será na era das novas tecnologias da informação” (IMBERNÓN, 2011, p. 47).

A interação entre o docente e o contexto educacional e social vai promovendo a constituição do professor como profissional, mas, para que essa nova formação docente seja de qualidade, ele deve percorrer um caminho pautado pelo fundamento da reflexão.

Assim, ancorando-se nas concepções dos autores estudados, observa-se que os saberes docentes são todos aqueles provenientes da formação inicial e continuada, das experiências da prática, das relações estabelecidas entre eles, os alunos, seus pares e os contextos sociais, fundamentados prioritariamente pelo pensamento racional, que é oriundo de um pensamento coerente e reflexivo, no sentido de justificar as suas práticas pela capacidade de argumentação.

### **3.3 A Sociedade da informação: avanços nos acessos e usos das tecnologias**

Na década de 1990 a internet<sup>10</sup> surgiu e se popularizou, modificando, de maneira significativa, a vida das pessoas, transformando os modos de comunicação, das interações, da produção e da disseminação das informações. Com ela também se ampliaram as possibilidades de conhecimento, ocorrendo em qualquer lugar, tempo e hora, em um compartilhamento simultâneo de informações entre as pessoas, mesmo que elas estejam em lugares completamente diferentes umas das outras.

Kenski (2007, p. 21) comenta que “[...] a evolução social do homem confunde-se com as tecnologias desenvolvidas e empregadas em cada época”, promovendo modificações nos comportamentos humanos, numa redefinição das “[...] maneiras de pensar, sentir e agir, como também, na maneira de comunicar e de adquirir conhecimentos.

Atualmente vive-se um período em que as mudanças se mostram cotidianas e perceptíveis por qualquer pessoa. Por elas estarem atreladas cada vez mais aos avanços tecnológicos, emerge uma sociedade marcada pela informação e pelo conhecimento, sendo definida por Castells (1999) como Sociedade Informacional<sup>11</sup> ou da Informação, imprimindo diversas influências e impactos na vida das pessoas. Mas Lemos (2002, p. 133) alerta que a

---

<sup>10</sup>Internet é o tecido de nossas vidas. Se a tecnologia da Informação é o hoje o que a eletricidade foi na Era Industrial, em nossa época a internet poderia ser equiparada tanto a uma rede elétrica quanto a um motor elétrico, em razão de sua capacidade de distribuir a força da informação por todo o domínio da atividade humana (CASTELLS, 2003, p.3).

<sup>11</sup> Indica o atributo de uma forma específica de organização social na qual a geração, o processamento e a transmissão de informação se convertem nas fontes fundamentais da produtividade e do poder por conta das novas condições tecnológicas surgidas nesse período histórico (CASTELLS, 1999, p. 186).

sociedade informacional possui característica dúbia, no que se refere às relações entre as pessoas que vivem nesse contexto. Para ele, “[...] no ciberespaço<sup>12</sup> podemos estar sós sem estarmos isolados”.

Assim, ao mesmo tempo em que esses ambientes proporcionam um acesso participativo e efetivo entre as pessoas e aprimoram o processo de comunicação, em que todos têm a oportunidade de serem produtores e emissores ativos, eles também promovem um distanciamento, diminuindo o contato e a proximidade física.

Castells (1999) comenta que somos parte de uma estrutura social baseada em redes por Tecnologias de Comunicação e Informação<sup>13</sup>-TIC's, tanto geram quanto distribuem informação a partir de conhecimentos acumulados, que estão ao alcance de todos, bastando a cada sujeito a disposição em lançar mão delas. Nesse caso, Kenski (2007) concorda com Castells (1999), dizendo que essas redes não são formadas apenas por computadores, mas a elas integram as pessoas e as informações.

Pozo (2002, p.34) por sua vez diz que “[...] vivemos em uma sociedade de aprendizagem, na qual aprender constitui uma exigência social” e que em nenhum outro tempo houve tantos indivíduos aprendendo uma infinidade de assuntos simultaneamente. Nesse novo contexto, o conhecimento é ampliado rotineiramente pela multiplicação acelerada das informações, reivindicando o acompanhamento dessas mudanças pelas pessoas, no sentido de se manterem atualizadas, explorarem suas possibilidades e obterem as competências necessárias para saber lidar com elas.

Masetto (2011) compreende que na sociedade contemporânea informacional

[...] o conhecimento está sendo analisado sob vários aspectos: o primeiro diz respeito à ampliação, à diversificação dos ambientes e espaços de sua produção e à variedade de forma de sua socialização, incluindo velocidade, imediatismo e tempo real em que ele acontece (MASETTO, 2011, p.602).

Se não há como fugir ou desconsiderar esse cenário, resta às pessoas a adaptação, do mesmo modo que Lyotard (1998, *apud* KENSKY, 2007, p. 18) compreende, dizendo que “[...] a única chance que o homem tem para conseguir acompanhar o movimento do mundo é adaptar-se à complexidade que os avanços tecnológicos impõem a todos. Indistintamente”. Diante de tais contextos sociais, nota-se que muitas pessoas já mudaram, procurando a

---

<sup>12</sup> Considerado por Levy 1999 como uma virtualização da realidade, uma migração do mundo real para um mundo de interações virtuais.

<sup>13</sup> Termo adotado pela União Europeia atualmente para fazer referência a uma ampla diversidade de serviços tipos de equipamentos e de programas informáticos, e que às vezes são transmitidos por meio das redes de telecomunicações. São procedimentos, métodos e equipamentos para processar informações e comunicar.

adequação aos novos contextos, mas muitas outras ainda se encontram em processo de adaptação.

No mesmo sentido, Neves (2001) diz que, devido à flexibilidade e às incertezas desse novo contexto social, as instituições também devem primar pela adaptação, caso contrário, a obsolescência será instalada no seu modo de organização e de atuação, demonstrando a necessidade de adequação para que elas possam continuar desenvolvendo-se adequadamente.

Nesse sentido, Castells (1999) faz uma consideração importante, no que diz respeito à utilização das tecnologias. Alerta para a necessidade de se ter bom senso na utilização das ferramentas disponíveis, dizendo que, sem Educação, a tecnologia de nada serve. Para ele, a problemática não é saber navegar em um oceano de possibilidades, mas que as pessoas possam ter o discernimento de aonde querem chegar, que consigam definir a onde irão buscar, saber ao certo o que desejam encontrar e principalmente, o que irão fazer com aquilo que encontraram. A esse respeito, Castells (1999) afirma que isso faz parte do papel da Educação e Moran (2000) comenta que

Todos estamos experimentando que a sociedade está mudando nas suas formas de organizar-se, de produzir bens, comercializá-los, de divertir-se, de ensinar e aprender. O campo da Educação está muito pressionado por mudanças, assim como acontece com as demais organizações (MORAN, 2000, p.11).

Partindo do pressuposto de que as transformações são intensas e estão ligadas à busca de aprendizados cada vez mais acelerados, a Educação se torna uma das áreas que também tem sofrido com essas mudanças, já que ela sempre foi o sustentáculo de todo um arcabouço de conhecimentos voltados para a formação dos sujeitos sociais. Mas, devido ao novo perfil da sociedade desse século XXI – de rede, da informação, ou da aprendizagem, a escola passa a não ser a única “[...] fonte de informação para os alunos e que o professor também não é mais a única fonte de informações e conhecimentos para os alunos construírem conhecimentos significativos” (POZO, 2004, p.10).

Nesse contexto, a visão da relação do docente com o domínio do conhecimento é, da mesma forma alterada. São profissionais que, por um longo tempo, foram chamados de professores, na compreensão de que, por terem estudado determinados conteúdos, encontravam-se preparados para transmiti-los aos seus alunos, sendo os únicos detentores do repertório desses conhecimentos.

Entretanto, o

[...] acesso facilitado a essas fontes de informação diretamente pelo usuário retiram do professor tanto a possibilidade de ele poder dominar todo o conhecimento hoje documentado em sua área, como privilégio de ser o único transmissor das ciências aos seus alunos (MASETTO, 2011, p. 599).

Nesse caso, essa nova sociedade passa a ter também característica educativa, na compreensão de que tanto a mídia impressa e televisiva, a internet, entre tantos outros materiais e veículos de informações, exercem essa função no seio da sociedade.

Essa situação, todavia, requer a atenção e o acompanhamento dos professores na seleção das informações, já que elas se mostram bastante diversificadas e recebidas de forma muito rápida, além de induzirem o compartilhamento das fontes e influenciarem na ampliação do conhecimento e saberes dos alunos. É o que Lyotard (1998, *apud* Kenski, 2007) mostra, quando diz que “[...] este é também o duplo desafio para a Educação: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios” (LYOTARD, *apud* KENSKI, 2007, p.18).

Portanto, para que o ambiente educacional possa incorporar as TIC’s de maneira eficaz, torna-se necessário um olhar mais criterioso para as suas possibilidades formativas, na construção do conhecimento de maneira significativa. Deve-se analisar os velhos conceitos de aprendizagem e incorporar novos, lembrando do seu papel formador junto à sociedade, que atualmente é informacional.

Percebe-se que, com as TIC’s inseridas no contexto escolar, o perfil tradicional do docente também é mudado para aquele em que o professor deve saber compartilhar os conhecimentos e compreender que nesse processo, tanto ele quanto seus alunos participam de forma interativa e ambos aprendem juntos.

Nesse caso, esse professor é visto como aquele que compartilha os conhecimentos e instiga seus alunos a ir buscá-los da mesma forma. Esse profissional propõe atividades que estejam em consonância com a realidade de seus alunos, compreendendo que, dessa forma, a aprendizagem será facilitada pela contextualização, ou seja, relaciona aquilo que tem como proposta de ensino com a realidade que os alunos vivem. Ele ajuda o aluno a desenvolver sua autonomia pelo pensamento crítico, de forma que o prepara para o enfrentamento dos contextos do mundo atual e o exercício da cidadania. Assim, “[...] os professores precisam reencontrar novos valores, novos idealismos escolares que permitam atribuir um novo sentido à ação docente” (NÓVOA, 1995, p. 29).

O professor passa a ser desafiado, na contemporaneidade, a descobrir novas formas e processos de ensino, mediante as concepções do novo paradigma social. No entanto, Behrens

(2009) sinaliza que a busca por mudanças na prática está condicionada à escolha de cada professor, dependendo do conceito que ele formou sobre o renovado contexto social.

Para o autor, a superação seria a busca de caminhos que os reaproximem dos novos campos do saber. Comenta que o ideal seria que as tecnologias fizessem parte do seu cotidiano, fora do ambiente escolar, pois, se assim fosse, os docentes teriam maior desenvoltura em utilizá-las em sala de aula, na promoção de um ambiente de aprendizagem mais divertido, utilizando ferramentas que estão próximas tanto deles quanto dos seus alunos.

Nesse sentido, o docente não seria abstraído do seu papel primordial, que é diferente daquele que apenas transmite o conhecimento, mas, como orientador de um processo educativo que se dá de maneira prazerosa por levar em consideração a realidade do seu aluno. Do mesmo modo, o professor passa a redimensionar o processo educativo de maneira que ele seja aberto e flexível, tornando o processo de ensino e aprendizagem um espaço colaborativo. Leva seus alunos a desenvolverem critérios nas escolhas de conteúdo, na análise de textos, em que normalmente são permeadas diferentes visões, como também, na sugestão de pesquisas e investigações, partindo das mais simples às mais complexas (MORAN, 2009).

Assim, o professor é desafiado a ser capaz de conduzir um ensino que promova em seus alunos competências para se envolver em e interagirem com esse mundo de forma eficiente, levando-os à compreensão de que a construção dos seus conhecimentos não é estática, pelo contrário, ela ocorre ao longo de suas trajetórias de vida, requerendo deles um posicionamento crítico sobre a construção de seus conhecimentos.

Para que as mudanças possam ocorrer no ambiente educacional e para que o ambiente da sala de aula possa estabelecer-se como um ambiente de aprendizagens significativas no contexto de uma sociedade informacional, uma instância e dois principais atores – escola, professor e aluno, devem compreender seus papéis como participantes e atuantes nesses processos, para que ocorra o desencadeamento efetivo do ensino e da aprendizagem.

É certo que as mudanças dependem do apoio de todos da escola, mas, Behrens (2009) aponta que, mesmo que os docentes identifiquem a necessidade de inserir práticas inovadoras em sua sala de aula, alguns deles encontram dificuldades para a efetivação dessas ações, porque se deparam com um modelo conservador no ambiente da própria escola.

Entretanto, sendo o objetivo e meta principal da Educação a aprendizagem efetiva de seus alunos e seu desenvolvimento pleno como sujeitos e cidadãos, dela é solicitada a preparação de seus espaços para que isso possa ocorrer de acordo com a realidade deles. Então, faz-se necessária a sua conectividade com ao mundo tecnológico, utilizando as ferramentas disponíveis para ampliar a comunicação, o compartilhamento de informações,

para a troca de conhecimentos e, conseqüentemente, para intensificar as oportunidades de aprendizagem.

De acordo com Moran (2000):

As mudanças na Educação dependem também dos alunos. Alunos curiosos e motivados facilitam enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor a ajudá-los melhor. Alunos que provêm de famílias abertas, que apoiam as mudanças, que estimulam afetivamente os filhos, desenvolvem ambientes culturalmente ricos, aprendem mais rapidamente, crescem mais confiantes e se tornam pessoas mais produtivas (MORAN, 2000, p. 17-18).

Os alunos dos primeiros anos do Ensino Fundamental, diferentemente dos professores, já nasceram em um tempo marcadamente tecnológico, de forma que os avanços tecnológicos não lhes causam estranheza, por fazerem parte de suas vidas cotidianas. Portanto, torna-se necessário que as escolas e professores os vejam compreendidos dentro desse cenário para que o ensino propiciado pela escola também seja para eles um ambiente interessante, de interações e de aprendizagem, no qual eles possam desejar estar e participar.

Sobre esse aspecto, Almeida (2000) compreende que:

Os alunos por crescerem em sociedade permeada de recursos tecnológicos, são hábeis manipuladores da tecnologia e a dominam com maior rapidez e desenvoltura do que seus professores. Mesmo os alunos pertencentes a camadas menos favorecidas têm contato com recursos tecnológicos na rua, na televisão etc., e sua percepção sobre tais recursos é diferente da percepção de uma pessoa que cresceu numa época em que o convívio com a tecnologia era muito restrito (ALMEIDA, 2000, p. 108).

Nesse sentido, para que ocorram as mudanças desejadas no campo da Educação, o ator professor também não se pode furtar em contribuir. De acordo com Moran (2000), em tempos atrás, as competências docentes eram restritas, mas, na atual conjuntura de mudanças no seio de uma sociedade tecnológica, a complexidade de habilidades e competências requeridas a ele é muito maior. Nesse caso, para que ele possa dar conta de corresponder às exigências e ampliar suas competências profissionais, a formação continuada o auxiliará nesse processo, contribuindo para que descubra a melhor forma de gerenciar suas práticas pedagógicas.

A capacitação continuada é essencial ao profissional de qualquer área de atuação para que tenha condições de acompanhar o mundo em transformações, pois, no momento que as mudanças acontecem, novas possibilidades e demandas também surgem e, em algum momento, terão que ser tratadas por eles, para que não caiam na obsolescência da sua profissão.

Assim, o profissional docente, diante de um contexto cada vez mais complexo, também precisa tomar decisões na assunção de uma nova postura profissional. Moran (1999) alerta sobre essa necessidade, a de compreensão da existência de um mundo contemporâneo que solicita novas maneiras de ensinar, como também de aprender.

Ensinar e aprender exige hoje muito mais flexibilidade espaço temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação. Uma das dificuldades atuais é conciliar a extensão da informação, a variedade das fontes de acesso, com o aprofundamento da sua compreensão, em espaços menos rígidos, menos engessados. Conforme Moran (1999, p.1) “temos informações demais e dificuldades em escolher quais são mais significativas para nós e conseguir integrá-las dentro da nossa mente e da nossa vida”

O advento das TIC's e o seu domínio promovem novas exigências ao profissional, ou seja, posturas que possam suprir as expectativas apontadas pelo novo contexto, pois Demo (2007, p. 29) comenta que “[...] não faria sentido educar a nova geração com estratégias velhas”. Nesse sentido, a formação continuada representa as condições básicas para que os docentes possam desenvolver tais competências, pois “[...] o papel do professor é ajudar o aluno a interpretar esses dados, relacioná-los e contextualizá-los”.

Pela sua contemporaneidade e importância, a abordagem sobre as TIC's deveria estar inserida na formação inicial dos docentes, podendo ser ampliada na oportunidade da formação continuada e refletida pelos docentes em suas práticas. Se assim fosse, talvez não existissem tantas resistências às adaptações concernentes aos avanços tecnológicos, tanto por parte de algumas instituições escolares quanto pelos professores.

Nesse sentido, é compreensível que haja desgaste por parte dos docentes frente a um novo processo de adaptação, mas sabe-se também que é inerente à sua profissão a permanente busca por formação e atualização, portanto adaptação se faz necessária, mesmo que represente um desafio de ser superado.

Sobre os desafios de adaptabilidade ao novo contexto social, Kenski (2007) alerta que o atual contexto aponta duplo desafio ao docente, pois além de buscar a adaptação de suas práticas aos avanços tecnológicos, ele deve também “[...] orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios”, já que as tecnologias são geradoras de oportunidades “[...] de comunicação e interação entre professores e alunos, todos exercendo papéis ativos e colaborativos na atividade didática” (KENSKI, 2003, p.18-66).

Outro desafio enfrentado por alguns professores é o medo do que todas essas mudanças possam ocasionar em suas vidas, como profissionais. O receio de serem

confrontados em algum momento e não serem capazes de acompanhar o mundo tecnológico de acordo com suas próprias capacidades, isso os assusta e os fazem retroceder, conforme é mostrado por Masetto (2000).

Para nós, professores, essa mudança de atitude não é fácil. Estamos acostumados e sentimo-nos seguros com o nosso papel de comunicar e transmitir algo que conhecemos muito bem. Sair dessa posição, entrar em diálogo direto com os alunos, correr risco de ouvir uma pergunta para a qual no momento talvez não tenhamos a resposta, e propor aos alunos que pesquisemos juntos para buscarmos a resposta – tudo isso gera um grande desconforto e uma grande insegurança (MASETTO, 2000, p. 142).

Embora exista tal receio quanto à mudança de práticas, é preciso também levar em consideração o que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9394/96 trata no artigo 32, no que se refere à obrigatoriedade de Ensino Fundamental gratuito nas escolas públicas, sobre a formação básica do cidadão. Na mesma Lei, também é preciso observar o que trata o inciso II ao destacar que a Educação deve-se pautar na compreensão do ambiente natural e social, do Sistema Político, da tecnologia, das artes, como também, dos valores que a sociedade tem como fundamento.

Dessa forma, tanto nas instâncias sociais quanto nos parâmetros legais, observa-se a solicitação aos docentes de que estejam abertos às inovações, no sentido de melhorar e adequar suas práticas de forma permanentemente, deixando para trás as resistências que somente contribuirão para a reprodução de práticas tradicionais. Não podem deixar de conceder a si mesmos a oportunidade de se familiarizar em possibilidades e contextos novos, tendo nas TIC's o apoio para uma prática atual e responsável e no alcance do objetivo da Educação, que é a de mudança social.

Novamente os Parâmetros Curriculares Nacionais- PCNs trazem em seu texto o que considera sobre a importância da inserção das tecnologias no ambiente escolar:

Só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade do ensino. A simples presença de novas tecnologias na escola não é, por si só, garantia de maior qualidade na Educação, pois a aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações. A presença de aparato tecnológico na sala de aula não garante mudanças na forma de ensinar e aprender. A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimento por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores (BRASIL, 1997, p. 140).

Nesse sentido, à medida que os profissionais docentes primam pelo uso das TIC's em suas práticas cotidianas, em algum momento, elas passarão a fazer parte da sua rotina e passarão a integrar-se de maneira efetiva em suas atividades pedagógicas. Mas, para isso, o

professor precisa ser preparado, com conhecimentos adequados, o que será possível por meio da qualificação.

É no processo de formação continuada que o professor tem a oportunidade de refletir sobre sua atuação, sobre o processo de ensino, a melhor forma de desenvolver suas atividades e sobre as ferramentas adequadas para utilização, visando à ampliação das possibilidades do ensino e de aprendizagem. Agindo assim, o docente promoverá as mudanças necessárias, o que fará com que se desprenda do sentimento de medo e parta para a ousadia de experimentar práticas inovadoras.

O medo dos obstáculos, da assunção de riscos e de fracassos, de uma forma ou de outra, sempre estará rondando os profissionais e, no caso dos docentes não é diferente, mas é preciso retirar as amarras que prendem seus barcos ao cais, para que eles possam velejar em outros mares de possibilidades. Os resultados positivos de suas práticas sempre dependerão da capacidade de adaptação, reflexão e da capacidade de acreditarem em seus potenciais e naquilo que poderão alcançar como docente. É preciso sempre lembrar que o porto foi feito para uma ancoragem momentânea para abastecimento, pois é nas águas que ele realmente pode exercer a sua função, mesmo que para isso precise adaptar-se às intempéries do contexto, como é o caso das tempestades.

O mundo se transformou e ainda se modifica a cada momento. As tecnologias que sempre fizeram parte da vida e do desenvolvimento humano, atualmente assustam o próprio ser que a cria. Elas evoluíram tanto que algumas pessoas já não conseguem dominá-la. Os docentes contemporâneos vivem esse dilema, o da adaptação das tecnologias em suas atividades, mas se há vantagens em inseri-las em suas práticas, elas só serão percebidas se houver a intervenção do professor.

### **3.4 As contribuições das tecnologias da informação e comunicação para um novo saber docente**

Como já mencionado, a sociedade contemporânea presencia um contexto de avanços tecnológicos, principalmente nos campos das TIC's, que impactam as organizações, o trabalho e a vida das pessoas, levando a todos a uma auto análise sobre seus atuais conhecimentos e desafiando-os na construção de novas habilidades, competências e de novos saberes. No mesmo sentido, à medida que ocorrem tais avanços, também são ampliados os recursos tecnológicos e meios de interação com elas, acarretando novas capacitações para, assim, tirar melhor proveito delas.

Na atualidade, o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica. Essas novas tecnologias [...] quando disseminadas socialmente, alteram as qualificações profissionais e a maneira como as pessoas vivem cotidianamente, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com todo mundo (KENSKI, 2007, p. 22).

O crescente desenvolvimento das tecnologias e os novos meios de comunicação se mostram um processo irreversível, colocando a sociedade frente ao dilema da adaptabilidade, pois, “na sociedade da informação todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar, ensinar, reaprendendo a integrar o humano e o tecnológico; a integrar o individual, o grupal e o social” (MORAN, 2000, p.61).

As mudanças provocadas pelas TIC's e inseridas nas sociedades contemporâneas podem ser consideradas uma realidade também no contexto educacional, exigindo dela mudanças, principalmente dos professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental, que têm em suas salas de aula crianças que já dominam essas tecnologias e se sentem motivadas quando interagem com elas.

Sabe-se que o conceito de infância também tem sofrido mudanças no decorrer dos tempos e que nem sempre ela foi percebida como alguém que necessita de atenções especiais para desenvolver-se integralmente. Anteriormente, ela era percebida como um adulto em miniatura, não sendo respeitada em suas especificidades.

No entanto, de acordo com o Referencial Curricular Nacional - RCN para Educação Infantil (1998), “[...] a concepção de criança [...] vem mudando ao longo dos tempos, não se apresentando de forma homogênea nem mesmo no interior de uma mesma sociedade e época” (RCN, 1998, p. 21). Nesse sentido, o RCN (1998) trazem seu texto que a criança passa a ser vista como um sujeito social e histórico, cidadã e detentora de direitos, que gera cultura e interage com o contexto em seu entorno, desenvolvendo uma forma própria de ver o mundo e construir “[...] o conhecimento a partir das interações que estabelecem com as outras pessoas e com o meio” (RCN, 1998, p.21).

Na observância de que as crianças se encontram inseridas em um contexto social, em que as tecnologias estão cada vez mais próximas delas, verifica-se o fato de que elas também se estão apropriando gradativamente dessas tecnologias, pois vivem cercadas de diferentes recursos tecnológicos, como o computador, videogames, *tablets*, câmaras digitais, celulares, jogos eletrônicos e internet, de forma que essa proximidade também tem contribuído para a remodelação das formas como eles têm aprendido.

Todavia, se os alunos já mantêm relação positiva com as tecnologias, se as dominam e conseguem usufruir das suas possibilidades, porque os professores ainda se mostram tão tímidos na relação com elas, de forma que venham contribuir para a ampliação das oportunidades de aprendizagem dos seus alunos? No entendimento de Sacristán (2000), “[...] a escola deve assomar-se à vida, à sociedade, ao que a rodeia, não para substituir com os ‘materiais’ que o meio proporciona sua própria missão, mas sim para projetá-la sobre todos esses materiais” (SACRISTÁN, 2000, p. 51).

Diante disso, percebe-se que a escola não pode estar distante das demandas sociais promovidas pelas TIC’s, mesmo porque elas se têm mostrado ferramentas importantes, com inúmeras possibilidades de suporte para o ensino e a aprendizagem. Assim, cabe à Educação, identificar o perfil de sujeito que está formando para criar condições adequadas para que isso aconteça de fato. Cabe a ela auxiliar os professores na operacionalização das suas ideias e projetos de ensino que tenham em suas bases as TIC’s, de forma que possam explorá-las pedagogicamente. É nesse sentido que Moran (2009) postula que:

As tecnologias nos ajudam a realizar o que já fazemos ou desejamos. Se somos pessoas abertas, elas nos ajudam a ampliar a nossa comunicação, se somos fechados, ajudam a nos controlar mais. Se temos propostas inovadoras, facilitam as mudanças (MORAN, 2009, p. 27).

Embora as tecnologias possam representar benefícios no campo da Educação, Behens (2000) comenta que não se pode afirmar que as inovações ocorram a partir da sua utilização propriamente dita, mas, sim, pela forma de o professor se apropriar desses meios, na criação de propostas pedagógicas que promovam a superação da reprodução do conhecimento, para a produção dele.

Considerando que as tecnologias representam recursos auxiliares na prática docente, a sua inclusão em sala de aula necessita de ser monitorada para que sejam utilizadas de maneira apropriada e significativa, de forma que os objetivos sejam alcançados, sempre levando em consideração tanto o caráter positivo quanto as restrições que elas apresentam. Sabe-se que as tecnologias, mesmo estando diretamente relacionadas aos ambientes escolares, não resolvem os problemas concernentes ao ensino e a aprendizagem, e é nesse sentido que Moran (2007, p. 12) afirma que “[...] se ensinar dependesse só de tecnologias já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões a fundo”.

Assim, a percepção que se tem é a de que o uso das Tecnologias na Educação só será bem-sucedido à medida que o professor tiver o domínio dos conteúdos a serem ensinados e conseguir desenvolver estratégias pedagógicas, incluindo as tecnologias, de forma que

possam contribuir para a aprendizagem. Mas esse parece ser um caminho fundado em diferentes desafios, como, por exemplo, o rompimento com o ensino tradicional. Nesse caso, a escola passaria a cumprir a função de desvendar as linguagens tecnológicas, conduzindo os alunos a compreendê-las melhor, iniciando-os no seu domínio e interpretação, para que, ao final, sejam beneficiados por elas.

Partindo dessa perspectiva, o uso das TIC's na Educação, principalmente com o acesso à internet, favorece a constituição de grupos colaborativos na priorização da comunicação; permite o estabelecimento de novas relações com o saber, transcendendo os usos de materiais tradicionais; rompe com os muros escolares e passa a articular-se com outros espaços que também propiciam conhecimento, contribuindo para que ocorram mudanças significativas no seu interior (ALMEIDA, 2002).

Embora sejam reconhecidos benefícios quanto ao uso das TIC's na Educação e no impulsionamento de melhorias no ensino, Masetto (2000) comenta que a Educação ainda não reconheceu as tecnologias como oportunidade de apoio às práticas pedagógicas e como oportunidade de avanço nos processos de aprendizagem. Concorda que ela se tem preocupado mais com a melhoria das técnicas do que com uma mudança de paradigma educacional. Do mesmo modo, percebe-se a existência de uma sociedade que participa ativamente de um mundo digital, enquanto esse mundo tecnológico é ignorado pela Educação. Para romper com essas barreiras, Kenski (2003) sugere que as escolas devem:

[...] viabilizar-se com espaço crítico em relação ao uso e à apropriação dessas tecnologias de comunicação e informação; reconhecer sua importância e sua interferência no modo de ser e de agir das pessoas e na própria maneira de se comportarem diante do seu grupo social, como cidadãos, desenvolver a consciência crítica e fortalecer a identidade das pessoas e dos grupos (KENSKI, 2003, p.25).

A autora reconhece nas TIC's oportunidades positivas, quando utilizadas em sala de aula, pela sua adaptabilidade aos diversos modelos de aprendizagem, pelo aumento da motivação dos alunos e pelo fortalecimento daquilo que foi ensinado. Logo, implica que a Educação se reorganize em seus processos pedagógicos e curriculares, inserindo as diversas tecnologias, nas novas formas de ensinar e de aprender.

Quanto a essa questão, o cenário observado das escolas no Brasil é marcado por diferentes dilemas relacionados a questões de ordem social, estrutural e de funcionamento, como também, pela árdua missão do professor em sua prática, especialmente naqueles contextos em que se dá o Ensino Fundamental dos anos iniciais.

Nesse ambiente, as crianças lotam as salas de aula, criando diferentes obstáculos para o professor lidar com essa realidade, configurando um desafio quase impossível de ser superado, principalmente no que se refere à obtenção de bons resultados com os alunos, cujas diferenças são marcantes quanto as suas capacidades, motivações, interesses e ritmos de aprendizagem (ARROYO, 2007).

Esse é o modelo que ainda tem sido percebido nos ambientes educacionais, mas seus alunos já mudaram e estão conectados, interagindo com as TIC's desde cedo e desenvolvem uma relação diferenciada com o espaço, tempo e com esse mundo. Frente a essa discussão, dois modelos de professores podem ser identificados: aqueles que ainda utilizam as mesmas conduções metodológicas de ensino e tecnologias de décadas atrás e aqueles que se têm permitido inovar, inserindo em suas práticas as novas tecnologias, por acreditarem que elas podem contribuir tanto para o processo de ensino quanto para a aprendizagem dos seus alunos. Desse modo Moran (2007) afirma que:

Ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial (MORAN, 2007, p.63).

Considera-se que as TIC's podem ser positivas na formatação de uma variedade de atividades pedagógicas e, se mostradas aos alunos de maneira diferenciada e atrativa, elas poderão ajudá-los na compreensão daquilo que está sendo ensinado, principalmente nas idades de seis a onze anos, em que as tecnologias são bem aceitas por eles. Nesse caso, a sala de aula deve ser um ambiente onde ocorrem variadas formas de aprender, mas, para isso, é preciso que estejam equipadas com novas tecnologias como projetores multimídia, computador e acesso a internet, porque as salas de aulas com as tecnologias tradicionais já não são mais atrativas para os alunos (MORAN,2000).

Tendo por base essa discussão, nota-se a existência de variados benefícios que o ensino pode obter a partir das contribuições das TIC's, desde que elas sejam revertidas em aprendizagem, o que só será possível, a partir do seu uso fundamentado em objetivos racionais e claros, na compreensão de que o propósito maior ser alcançado é o de ensinar e aprender, na compreensão de que as TIC's podem muito bem dar o suporte necessário para que isso ocorra.

Na percepção de que TIC's são bem aceitas pelos alunos no cotidiano de suas vidas, compreende-se que elas podem representar também uma oportunidade motivadora no ambiente educacional, contribuindo para que a aprendizagem dos seus alunos aconteça, já que

elas ampliam as oportunidades de desenvolvimento, como a habilidade de realizar pesquisa, aprendizagem da linguagem escrita, leitura e a melhoria de interpretação de textos (MORAN, 2000).

Assim, o autor compreende que as TIC's, ao serem inseridas nas práticas pedagógicas, podem criar outros espaços de produção do conhecimento de maneira criativa, atraente e participativa. Ainda comenta que “[...] ensinar e aprender exigem, hoje, muito mais flexibilidade, espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e comunicação” (MORAN, 2009, p. 29).

As discussões demonstram que as TIC's possibilitam melhor interação entre a escola, professor, aluno e aprendizagem, em um processo rico, no qual a participação, a construção conjunta e o aprimoramento contínuo do conhecimento são favorecidos. Mas Moran (2000) e Demo (2007) fazem observação de que as mudanças na Educação também necessitam da contribuição dos alunos e, nesse caso, Moran (2000) comenta que:

Alunos curiosos e motivados facilitam enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornando-se interlocutores lúdicos e parceiros de caminhada do professor-educador. Alunos motivados aprendem e ensinam, avançam mais, ajudam o professor a ajudá-los melhor (MORAN, 2000, p.17-18).

Assim, “[...] todo processo de aprendizagem requer a condição de sujeito participativo, envolvido, motivado, na posição ativa de desconstrução e reconstrução de conhecimento e informação, jamais passiva” (DEMO, 2008, p.1). O autor compreende que as práticas docentes que levam em consideração uma proposta de participação privilegiam ações pedagógicas colaborativas, mais flexíveis, processos mais dinâmicos, valorizando as relações estabelecidas de aprendizagem que tornam as crianças ativas em sua formação. Ainda acrescenta que:

Toda proposta que investe na introdução das TIC's na escola só pode dar certo passando pelas mãos dos professores. O que transforma tecnologia em aprendizagem, não é a máquina, o programa eletrônico, o software, mas o professor, em especial em sua condição socrática (DEMO, 2008, p.3).

A partir desse pensamento, o professor assume o papel de facilitador, que leva seus alunos a pensar, a refletir e encoraja as suas capacidades. Nessa perspectiva, as TIC's abrem novas oportunidades para que o professor disponibilize aos seus alunos aulas mais envolventes, minimizando a rotina, que para eles, é tediosa.

Pode-se dizer que a apropriação das TIC's pelos professores em suas atividades pedagógicas torna o aprendizado dos alunos mais divertido e significativo, com aulas mais

dinâmicas e com foco em objetivos. Mas para isso, torna-se necessário que o professor investigue o potencial das ferramentas tecnológicas (TEDESCO, 2004). O autor afirma que cada meio escolhido para ser utilizado no processo pedagógico possui uma especificidade, portanto devem ser selecionado conforme a proposta pedagógica e o objetivo do ensino. É nesse sentido que Antunes (2002) menciona que não há como negar o indício de um novo paradigma no campo da Educação pela utilização das TIC's. Diz que ignorá-lo

[...] seria esquecer que o trabalho docente não se resume apenas em ministrar a informação, é preciso antes transformá-la; seria não questionar a possibilidade de que, por exemplo, portais eletrônicos possam substituir os livros didáticos convencionais; seria fazer de conta que a presença do computador na sala de aula representa apenas um acréscimo de recurso, mais ou menos a mesma coisa que as salas de antigamente, com ou sem o mimeógrafo tradicional (ANTUNES, 2002, p. 8).

Nesse caso, os professores também são desafiados a compreender melhor as TIC's, buscando extrair delas os benefícios que os apoiem em suas práticas, ou seja, é preciso que saibam utilizá-las. Isso mostra a essencialidade de respeitar as peculiaridades das TIC's, para que sejam resguardadas as suas contribuições, pois “[...] não basta usar a televisão ou computador, é preciso saber usar de forma pedagogicamente correta a tecnologia escolhida” (KENSKI, 2007, p. 46).

Nesse cenário, os desafios apontam para o repensar do ensino, como também, para a diversificação dos recursos tecnológicos que podem ser utilizados, de forma que favoreçam novas alternativas aos docentes na expressão de suas ideias, para que construam práticas de maneira mais dinâmica e atraiam a atenção dos alunos para a aprendizagem. Logo, faz-se necessário pensar sobre novos meios de agir frente ao ensino, visto que:

Há informações demais, múltiplas fontes, visões diferentes de mundo. Educar hoje é mais complexo porque a sociedade também é mais complexa e também o são as competências necessárias. As tecnologias começam a estar um pouco mais ao alcance do estudante e do professor. Precisamos repensar todo processo, reaprender a ensinar, a estar com os alunos, a orientar atividades, a definir o que vale a pena fazer para aprender, juntos ou separados (MORAN, 2004, p. 245).

Todavia, como ensinar na contemporaneidade e ainda utilizar as TIC's, se os professores não sabem como realizar essa tarefa? De acordo com Pimenta (2001) e Anastasiou (2002), “[...] ninguém ensina aquilo que não sabe”, pois para que os recursos tecnológicos contribuam significativamente para ensino e a aprendizagem, é preciso que, de fato, os professores saibam lidar com eles, haja vista que ainda estão tentando compreendê-las. Nesse caso, a saída parece estar na formação inicial e na Educação continuada.

Masetto (1999) compreende que nas últimas décadas tem-se pensado em um novo conceito de formação para os professores visando uma

[...] ruptura com os antigos padrões estabelecidos e construção de um novo paradigma, aqui entendido apenas como construção provisória, sujeita a alterações, que servirá de norteador para o trabalho educativo e para preparação dos educadores (MASETTO, 1999, p.17).

Nesse caso, compreende-se que a formação dos professores, seja inicial ou continuada, visando à qualificação dos processos educativos no novo contexto de uma sociedade tecnológica, torna-se essencial para que os docentes conheçam as melhores formas de aplicação e utilização das TIC's no contexto da sala de aula. Assim, o domínio dos saberes docentes voltados para as tecnologias e que condizem com a realidade dos alunos representa a preocupação e o compromisso com o processo de ensino e aprendizagem, assim como a valorização do processo de conhecimento dos alunos.

Levando-se em conta que o ensino dos primeiros anos do Ensino Fundamental é referência e base para o restante da trajetória educacional desses alunos e que a associação das TIC's nos projetos de ensino é emergente, a qualificação do professor se torna crucial para que consiga propor um ensino significativo, em que os alunos possam atingir seu pleno potencial de aprendizagem.

Assim, a formação continuada — sob o olhar da inserção das TIC's — cria oportunidades aos professores de reflexão sobre as suas práticas, auxilia na compreensão da importância da atualização dos seus saberes, e na sua adequação ao contexto da realidade em que atuam, como também, assistindo-os no encontro de novos caminhos que venham facilitar o processo de ensino e de aprendizagem (NÓVOA, 2008). O autor entende que, pela formação continuada, os professores têm a oportunidade de conhecer melhor os processos de mudanças em que vivem, ocasionadas pelas tecnologias, assim como seus impactos na sua prática, além de contribuir na promoção da mudança de hábitos de ensino para outra visão mais inovadora, fomentando a ruptura de paradigmas de um ensino tradicional.

Desse modo, a formação continuada seria a oportunidade para que os professores analisassem e identificassem as problemáticas envolvidas em suas práticas, com base em outros paradigmas e metodologias que lhes permitissem a distinção das possibilidades de uso das TIC's, superando as barreiras dos saberes relacionados ao uso delas de forma adequada. No Relatório da Comissão Internacional sobre a Educação no Século XXI da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura - UNESCO, Delors (2001) comenta que:

Atualmente, o mundo no seu conjunto evolui tão rapidamente que os professores, como, aliás, os membros das outras profissões, devem começar a admitir que a sua formação inicial não lhes basta para o resto da vida: precisam se atualizar e aperfeiçoar os seus conhecimentos e técnicas, ao longo de toda a vida. O equilíbrio entre a competência na disciplina ensinada e a competência pedagógica deve ser cuidadosamente respeitada (DELORS, 2001, p. 161).

Quando se fala em preparar os professores para que possam dar conta da nova realidade instalada nas salas de aula, pela utilização das TIC's, subentende-se o desenvolvimento de novas competências também, pois de acordo com Gatti (2000), um novo contexto demanda novos olhares e novas decisões diferentes das tradicionais, posto que, com as tecnologias, o pensar e o agir das pessoas passaram a requerer outras capacidades. Compartilhando do mesmo pensamento, Masetto (2003) revela que, diante dos avanços tecnológicos, o professor é levado a explorar outros ambientes de aprendizagens. Isso lhe exige outros domínios, inclusive o da utilização das TIC's, fugindo da lógica da transmissão de saberes, centrada na figura do professor para outra concepção, em que o conhecimento é reconhecido como efêmero.

Masetto (2003), ao tratar da mediação pedagógica e das tecnologias da informação e comunicação, aponta nove características do professor como mediador desse processo: ele define e planeja as ações, tendo o aluno como centro do processo do ensino e aprendizagem; entende que o desenvolvimento da aprendizagem se dá pela ação conjunta; planeja atividades com base na corresponsabilidade; promove clima de respeito e confiança entre os participantes; domina sua área de atuação, demonstrando competência atualizada quanto às informações e assuntos relacionados a elas e levando em consideração a reflexão e investigação; é criativo e busca juntamente com os alunos soluções para situações inesperadas; promove diálogo favorecido pelas TIC's; leva em consideração a subjetividade e a individualidade de cada aluno e se preocupa com sua maneira de expressão e comunicação, favorecendo a aprendizagem.

Assim, é possível notar que práticas tradicionais docentes já não dão conta de oferecer aos professores as competências necessárias para ensinar os alunos que vivem em meio a uma sociedade tecnológica. O Relatório da UNESCO (2008) diz que

Para viver, aprender e trabalhar bem em uma sociedade cada vez mais complexa, rica em informação e baseada em conhecimento, os alunos e professores devem usar a tecnologia de forma efetiva, pois em um ambiente educacional qualificado, a tecnologia pode permitir que os alunos se tornem: usuários qualificados das tecnologias da informação; pessoas que buscam, analisam e avaliam a informação; solucionadores de problemas e tomadores de decisões; usuários criativos e efetivos de ferramentas de produtividade;

comunicadores; colaboradores, editores e produtores; cidadãos informados, responsáveis e que oferecem contribuições (UNESCO, 2008, p.1).

É notório que tanto o mundo, como as sociedades e a Educação sofrem as influências das tecnologias, que induzem as pessoas a novas forma de agir, de conhecer, de aprender. Diante desse cenário, o papel do professor se torna fundamental e é nesse sentido que a UNESCO traz como proposta um norte sobre as competências necessárias em TIC aos docentes, tendo como objetivos, qualificar a prática do professor em todas as suas áreas de trabalho, cooperar para uma Educação de qualidade e contribuir para que as pessoas sejam mais informadas.

Assim, compreende-se que os docentes precisam novamente estar dispostos à mudança e repensar suas novas competências, adequando-as à sua prática, para estejam preparados para criar oportunidades de aprendizagem para seus alunos, tendo como apoio as tecnologias.

Moraes (2008, p. 18) observa que, mais do que ensinar para o uso adequado das tecnologias, é preciso que os docentes desenvolvam novos saberes, ou seja, “[...] para inovar, atuar pedagogicamente a partir de novas bases implica uma profunda mudança de mentalidade”. Nesse caso, Demo (2004, p. 40) diz que os professores não devem utilizar as TIC’s em substituição aos instrumentos tradicionais, mas devem saber “[...] transformar informação em formação”. O autor compreende que não é suficiente saber utilizar pedagogicamente essas tecnologias, mas o professor deve valer-se delas de forma construtiva, sem que fique apenas na substituição ao ensino tradicionalista, em que o professor apenas repassa as informações.

Percebe-se que as tecnologias passam a exigir um novo professor, aquele que possui o saber necessário para atuar em ambientes educacionais tecnológicos. Nesse caso, tornou-se essencial que novas políticas de Educação também se mobilizassem para direcionar as discussões em torno da inserção das tecnologias de informação e comunicação no contexto escolar. A legislação sobre a Educação no Brasil passou a vincular a visão da sociedade de informação e de rede pela promulgação no documento de Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica em Nível Superior de 18 de fevereiro de 2002. De acordo com ela:

A organização curricular de cada instituição observará além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para:

VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores (BRASIL, 2002, p. 4).

Nesse caso, Moran (2000) aponta a urgência de que o professor compreenda a dimensão dos impactos dessas mudanças, que agregue a sua prática uma nova visão sobre a construção do conhecimento, e assim, possa elaborar diferentes e significativas propostas de ensino. Ao mesmo tempo, Belloni (2009) comenta que o entrave para esta adequação se encontra na prática do professor. Para ele, a resposta para superação dessa barreira se encontra nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (1997) que trazem em seu texto apontamentos sobre a necessidade de capacitação do professor, para que ele consiga romper com essa barreira, desenvolvendo novas competências e saberes, característicos do professor contemporâneo:

Não basta visar à capacitação dos estudantes para futuras habilitações em termos das especializações tradicionais, mas antes trata-se de ter em vista a formação dos estudantes em termos de sua capacitação para a aquisição e o desenvolvimento de novas competências, em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens, capaz de responder a novos ritmos e processos. Essas novas relações entre conhecimento e trabalho exigem capacidade de iniciativa e inovação e, mais do que nunca, “aprender a aprender” (BRASIL, 1997, p. 28).

A partir da década de 1990, as discussões se avolumaram em torno dos saberes docentes, favorecendo a compreensão e a análise da prática pedagógica. Devido ao trabalho que os professores executam, mostra-se o papel essencial que possuem na produção e na mobilização de saberes, pois seus saberes não se resumem apenas à transmissão de conteúdos construídos *a priori*, mas de diferentes saberes provenientes de diversas fontes e que são pontuados por Tardif (2010) como saberes profissionais, disciplinares, curriculares e experienciais.

Entre esses saberes, o da experiência é destacado, representando um campo privilegiado dentro do trabalho do professor, por ser constituído no cotidiano da sua profissão “[...] formando um conjunto de representações a partir das quais os docentes interpretam, compreendem e orientam” sua ação em sala de aula (TARDIF; LESSARD, 1991, p. 215).

Todavia, outra vertente de saberes docentes passa a requerer espaço e se tornar essencial na prática docente na contemporaneidade, compreendendo que, sem ela, as práticas docentes permaneceriam lineares. Esses saberes estão diretamente relacionados com as tecnologias e, assim como os outros saberes adquiridos anteriormente, que os professores dominam muito bem, o docente deve incorporar o saber das tecnologias ao seu repertório de

práticas, com vistas à melhoria do processo ensino e aprendizagem, já que elas se encontram inseridas no contexto das legislações, no ambiente educacional e na sala de aula.

Devido a essa nova demanda, Takahashi (2000, p. 49) reconhece a necessidade de uma revisão curricular, especialmente no que se refere às licenciaturas, dizendo que os campos de formação docente necessitam de uma “[...] injeção enérgica, mas muito ponderada, de uso de tecnologias de informação e comunicação, para contemplar a formação de professores familiarizados com o uso dessas novas tecnologias”.

Assim, considerando que o conhecimento é a riqueza de uma nação, o autor menciona que, estrategicamente, o correto é que todas as pessoas detenham os conhecimentos relacionados às tecnologias de informação e de comunicação, visto a sua centralidade nos processos inovadores e econômicos. Acrescenta que as TIC’s também causam grande impacto na Educação, o que tem feito emergir novos meios de ensino, que visam a ampliar as oportunidades de aprendizagem.

Entretanto, desafios não têm faltado para a incorporação, de fato, das TIC’s na Educação. Eles tiveram início desde a inserção dos computadores em seu cotidiano com suas vastas possibilidades de editoração de textos, difusão de material didático e comunicação, que trouxeram provocações tanto para as escolas quanto para os professores.

No entendimento de Takahashi (2000), uma das possibilidades de solução para esse impasse, seria discutir sobre a instituição de “[...] um curso de pós-Graduação específico no uso de tecnologias de informação e comunicação na Educação, para formar professores de tecnologias de informação e comunicação para os diversos cursos de formação de professores.”, pois, de acordo com ele, “[...] é preciso aumentar drasticamente o nível de alfabetização digital do País [...] desde o Ensino Fundamental ao nível superior, principalmente das classes sociais economicamente menos favorecidas”, visto que o acesso a elas se tem restringido às classes de maior poder aquisitivo (TAKAHASHI, 2000, p. 54).

Nesse sentido, em 2008 a UNESCO, com o objetivo de melhorar a prática do professor e contribuir para um Sistema de Ensino com maior qualidade lança os “Padrões de Competência em TIC para os Professores”, compreendendo que eles precisam ser preparados para a utilização das TIC’s no contexto da sua prática e saberem de que maneira elas podem dar suporte e contribuir em suas práticas e no aprendizado dos seus alunos.

O documento está dividido em três eixos: Alfabetização em Tecnologia; Aprofundamento do Conhecimento e Criação de Conhecimento. No eixo Alfabetização em Tecnologia, a proposta visa a “[...] aumentar o entendimento tecnológico da força de trabalho incorporando as habilidades tecnológicas ao currículo” (UNESCO, 2008, p. 6).

O eixo referente ao Aprofundamento do Conhecimento assenta-se na proposta de ampliar a habilidade dos profissionais docentes, visando a agregar valores à sociedade e à Economia, pelo uso do conhecimento na resolução de problemas complexo do mundo real. Já a abordagem da Criação do Conhecimento compreende que, aumentando as habilidades dos indivíduos concernentes as TIC's, aumentam as possibilidades de inovação e de produção de novos conhecimentos de forma a beneficiar-se deles (UNESCO, 2008).

Assemelhando-se ao pensamento de Takahashi (2000) sobre a importância da Alfabetização Digital para os professores, a UNESCO (2008) também a menciona no eixo da Abordagem da Alfabetização em Tecnologia, propondo metas curriculares a serem cumpridas pelos programas de formação docente. De acordo com a proposta da abordagem da Alfabetização em Tecnologia e a Alfabetização Digital, o texto considera que:

Os estágios iniciais de desenvolvimento das competências docentes relacionadas à abordagem de alfabetização tecnológica incluem habilidades básicas em alfabetização digital, com capacidade de selecionar e utilizar os tutoriais educacionais não-personalizados, jogos, exercício e prática e conteúdo da *web* em laboratórios de informática ou em salas de aula limitadas para, assim, complementar os objetivos curriculares padrões, as abordagens de avaliação, planos de unidade e métodos didáticos de ensino. Os professores também devem conseguir usar as TIC para lidar com os dados em sala de aula e apoiar seu próprio desenvolvimento profissional (UNESCO, 2008, p. 6).

Sobre o a abordagem do Aprofundamento do Conhecimento, menciona que talvez uma das metas mais ambiciosas dessa questão seja que os professores compreendam e estabeleçam as próprias metas e planejamento de aprendizagem, reflitam sobre o que já sabem, avaliem suas competências e deficiências e analisem seu progresso, corrigindo as falhas.

Desse modo, compreende-se que o desafio maior se encontra na falta de um professor reflexivo e que se preocupe em compreender melhor sua prática e progredir em sua profissão mesmo que não seja em momentos de tensão. Esse professor interage com outros profissionais e, nessa relação, adquire novos conhecimentos, métodos e ferramentas conceituais, baseados na diversificação dos saberes. Ele também não permanece limitado ao que aprendeu em sua formação inicial ou pela experiência dos primeiros anos de sua prática em sala de aula. Da mesma forma, avalia periodicamente seus objetivos, atividades e seus saberes, ingressando em um ciclo de aprendizagem permanente (PERRENOUD, 2002, p.43).

Assim, quando trata da abordagem de Alfabetização em Tecnologia, a UNESCO (2008) compreende que os professores devem: (a) conhecer as Políticas de Ensino

(conscientização); (b) identificar os padrões curriculares referentes às matérias que ensinam e dos procedimentos e padrões de avaliação; (c) saber onde, como e quando utilizar as tecnologias em sala de aula e quando não o fazer; (d) saber as maneiras básicas de operar os equipamentos, assim como conhecer os programas, aplicativos, navegador de *web*; (e) utilizar as tecnologias em grupos ou individualmente com seus alunos e os recursos da *web* para uso das tecnologias como apoio ao desenvolvimento profissional.

Por sua vez, a abordagem do Aprofundamento do Conhecimento descreve que os docentes devem conhecer: (a) as Políticas de Ensino e as prioridades nacionais; (b) a matéria que ensinam; (c) as variadas ferramentas tecnológicas e os aplicativos específicos e seus usos nas variadas situações com base em problemas e projetos; (d) o conhecimento necessário de como criar e administrar projetos complexos, colaborando com outros professores.

Por sua vez, na abordagem sobre a Criação de Conhecimentos, o professor deve conhecer as intenções das políticas nacionais, os processos complexos relacionados ao pensamento cognitivo e saber como se dá a aprendizagem dos alunos para entender sobre as diferentes dificuldades que, muitas vezes, eles encontram no processo de aprendizagem.

Ao elaborar o documento com as diretrizes, a UNESCO (2008) entende que:

Os professores na ativa precisam adquirir a competência que lhes permitirá proporcionar a seus alunos oportunidades de aprendizagem com o apoio da tecnologia. Estar preparado para utilizar a tecnologia e saber como ela pode dar suporte ao aprendizado são habilidades necessárias no repertório de qualquer profissional docente. Os professores precisam ofertar autonomia aos seus alunos com as vantagens que a tecnologia pode trazer (UNESCO, 2008, p.1).

A elaboração desse documento demonstra a preocupação com os saberes docentes, considerando que a eles devem ser incorporados os saberes sobre as tecnologias. Nesse sentido, Freitas (2012), diz que o desenvolvimento tecnológico propiciou a abertura de outros caminhos no âmbito da sociedade. Por meio das TIC's, ampliaram-se os avanços pedagógicos e novos recursos foram inseridos nas escolas, favorecendo o ensino e a aprendizagem, mas também, requerendo novas maneiras de ensinar ao utilizar os recursos tecnológicos. Embora o autor tenha focalizado seus estudos nos saberes dos professores do Ensino Médio com relação ao uso das TIC's, as considerações que fez tornam-se relevantes para a compreensão desse tema em outros níveis de ensino, inclusive nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

Ao tomar como base de estudo as considerações de Tardif (2002) sobre os saberes profissionais docentes e a partir das entrevistas realizadas com professores do Ensino Médio, visando a identificar as categorizações dos saberes docentes propostas por ele, ou seja, os

saberes disciplinares, curriculares e experienciais, Freitas (2012) cria as próprias categorias, que define como Saberes Docentes Pedagógicos Computacionais - SDPC, de Formação Profissional, Disciplinar, Curriculares e Experienciais.

Para ele, os SDPC são tudo aquilo que resulta das reflexões sobre as práticas educativas quando da utilização pedagógica de Artefatos Computacionais, “[...] reflexões estas racionais e que tendem para a formação de sistemas coerentes de representações e de orientação das atividades educativas” (FREITAS, 2012, p. 59).

Desse modo, pode-se compreender que não adianta equipar as escolas com artefatos computacionais de última geração, se ela “[...] não tiver professores convencidos de que a informática está presente na vida de seus alunos e que saibam aproveitar o potencial desses equipamentos como instrumento de ensino-aprendizagem” (FREITAS, 2012, p.39). Nesse caso, o professor deve estar convencido da importância das tecnologias no desenvolvimento das suas atividades como instrumentos facilitadores da sua prática e desfrutar daquilo que mais pode contribuir para o processo educativo.

Comenta que os SDPC são plurais, podendo ser formados pelos saberes computacionais da formação profissional, disciplinares, curriculares e experienciais obtidos por meio do uso pedagógico de Artefatos Computacionais. Especifica que esse saber é fundamentalmente heterogêneo, por decorrer das relações estabelecidas entre o corpo docente, instituições de ensino e aluno e pela natureza dos saberes nele presentes.

Considera que os SDPC de Formação profissional são aqueles que foram obtidos pelos docentes na formação inicial e continuada e até mesmo nos estágios, tendo origem nas disciplinas da Faculdade de Educação, que propiciam a relação do uso de Artefatos Computacionais com o ensino. Nas entrevistas que realizou com os professores no nível médio de ensino, percebeu que, embora eles não tenham demonstrado nenhum indício desse saber, pelo menos puderam estabelecer um primeiro contato com Artefatos Computacionais, favorecendo uma possível continuação de uso em sua trajetória profissional e pessoal posterior.

Já os SDPC Disciplinares são originados das disciplinas associadas a Ciências da Computação, cujas aulas os professores frequentaram no período do seu desenvolvimento profissional, seja na formação inicial seja na continuada e que tinham como objetivo o domínio do uso de Artefatos Computacionais. Em suas entrevistas, pôde constatar que os professores entrevistados já haviam estado em contato com essas disciplinas que tinham como proposta o domínio de artefatos computacionais.

Por sua vez, os SDPC Curriculares são aqueles que podem ser adquiridos na trajetória profissional docente, quando os professores têm contato com determinados Programas Curriculares, Programas de Ensino, assim como com os livros didáticos que têm como proposta a utilização de Artefatos Computacionais como recurso pedagógico. Nesse caso, os professores entrevistados não demonstraram conhecer nem foi percebido em suas práticas pedagógicas qualquer tipo de SDPC curricular.

Ainda, segundo o autor, os SDPC experienciais são aqueles construídos pelos docentes no seu cotidiano, durante o desenvolvimento das atividades com a utilização de Artefatos Computacionais em sala de aula. Assim, no desenvolvimento dos seus estudos, entrevistas e observações realizadas, com foco nas práticas cotidianas dos docentes com uso dos Artefatos Computacionais, constatou que alguns professores utilizavam tais recursos para interagir com seus pares e como estratégia de ensino e aprendizagem, na elaboração das suas atividades.

Desse modo, o autor compreende que:

O professor, quando conhecedor das possibilidades pedagógicas que os Artefatos Computacionais propiciam, reconhece na escola as dificuldades e obstáculos que se apresentam para a sua solução e, dessa forma, procura introduzir essa tecnologia na escola, disponibilizando aos alunos atividades que a utilizem, incentivando o seu uso para que o seu objetivo pedagógico seja alcançado (FREITAS, 2012, P. 62-63).

Nesse caso, verifica-se a importância do conhecimento docente referente às potencialidades das TIC's no desenvolvimento da sua prática, assim como o desenvolvimento de conscientização da importância e da necessidade de implementá-las em seu cotidiano, na ampliação das possibilidades de ensino e aprendizagem, além considerá-las como apoio e suporte para uma aula mais significativa e favorecer, com essa atitude, que a escola também se possa adequar às demandas tecnológicas da sociedade contemporânea.

Ampliando a discussão, ainda no contexto dos SDPC experienciais, Freitas (2012) os subcategoriza em saberes do uso de: recursos; da Comunicação; da Busca Digital e do Compartilhamento Digital. No caso, aos SDPC do Uso dos Recursos compreendem aqueles conhecimentos docentes que se dão pela utilização e pela aplicação dos recursos tecnológicos em suas atividades. Logo, quanto mais os recursos tecnológicos são utilizados, mais o conhecimento sobre eles vai sendo aprimorado e, com isso, as possibilidades de criar formas de uso é ampliada, como também, ampliam-se as possibilidades de alcançar os objetivos pedagógicos.

Freitas (2012) identificou diferentes saberes que os professores devem dominar e que são característicos dos SDPC do Uso dos Recursos. Eles precisam saber que: (a) os alunos

apresentam diferentes graus de familiaridade quanto ao uso dos recursos computacionais; (b) o uso dos recursos computacionais auxilia a aprendizagem dos alunos; (c) a atitude docente é essencial na orientação e direcionamento dos alunos na busca e na seleção de conteúdos confiáveis na internet; (d) os recursos computacionais ampliam as possibilidades das ações didáticas; (e) o uso pessoal do computador influencia o domínio do uso profissional; (f) há alternativas para substituir e adequar o uso dos recursos computacionais em caso de panes digitais ou do não funcionamento adequado dos artefatos computacionais.

A partir das colocações referentes ao Uso dos Recursos tecnológicos de Freitas (2012), verifica-se aquilo que Sacristán (2000) compreende sobre o fato de os alunos dominarem mais os recursos tecnológicos do que os professores, já que esses, ainda buscam, de maneira inicial, o conhecimento para lidar com elas, principalmente no sentido utilizá-las pedagogicamente, enquanto seus alunos, crianças ainda, já as dominam.

Por sua vez, ao tratar dos SDPC Experienciais do Uso da comunicação, Freitas (2012) comenta que são aqueles saberes provenientes do uso que o professor faz do computador para comunicar-se com seus alunos ou com outras pessoas ligadas ao processo educacional ou como auxílio para o desenvolvimento das suas atividades pedagógicas, condizendo com a posição de Kenski (2007), à medida que ela reconhece que as tecnologias, ao serem disseminadas nas sociedades, passam a alterar a vida das pessoas e a maneira pela qual elas vivem e se comunicam com outras pessoas. Condiz também com a percepção de Moran (2009), que compreende que os novos meios de comunicação se mostram um processo irreversível e que, na sociedade contemporânea da Informação, as pessoas estão reaprendendo a conhecer, a comunicar-se e a integrar o indivíduo em grupos sociais.

Sobre os SDPC experienciais do Uso da Busca Digital, Freitas (2012) compreende que esse saber ocorre pela conscientização do professor sobre a importância de utilizar os artefatos computacionais como ferramentas de pesquisa de conteúdos e assuntos concernentes aos objetivos e propostas pedagógicas. Isso reporta às considerações feitas por Moran (2000) quando aponta que as TIC's, quando bem aceitas, seja pelos alunos seja pelos professores, podem contribuir para a ampliação das oportunidades desenvolvimento e para a realização de pesquisas, criando espaços de produção de conhecimento de forma criativa.

Nesta subcategoria, Freitas (2012) também identificou outros saberes docentes, ou seja: (a) saber que alguns alunos, ao utilizarem a internet, podem dispersar-se na busca dos assuntos pedagógicos; (b) saber que eles não analisam as informações pesquisadas; (c) saber que a internet possui diversas fontes de informações que devem ser selecionadas, com vistas a atender ao objetivo pedagógico.

Esse, talvez, seja um grande desafio a enfrentar quanto ao uso produtivo das TIC's, pois se sabe que a internet é um meio importante, que favorece e municia a todos com as mais variadas informações de maneira rápida e eficiente. Pode-se dizer que ela não é nem boa e nem má, depende de como se extraem os seus benefícios, pois as informações são tantas, cada uma mais explicativa que a outra, levando a maioria das pessoas a navegar sem que atinja os objetivos propostos. Esse é o cuidado que os professores devem desenvolver para si, para que possam também ajudar seus alunos a utilizar esse recurso de maneira que sejam beneficiados por eles.

A esse respeito, Castells (1999) aponta que

Assim, a dimensão social da revolução da tecnologia da informação parece destinada a cumprir a lei sobre a relação entre a tecnologia e a sociedade [...] 'a primeira lei de Kranzberg diz: A tecnologia não é nem boa, nem ruim e também não é neutra.' É uma força que provavelmente está, mais do que nunca, sob o atual paradigma tecnológico que penetra no âmago da vida e da mente (CASTELLS, 1999, p. 113).

Por sua vez, no caso dos SDPC Experienciais do Compartilhamento Digital, Freitas (2012) aponta como sendo aqueles saberes que o professor desenvolve pelo compartilhamento de atividades e dados entre os alunos e seus pares, contribuindo para que todos tenham acesso às informações e dos dados compartilhados.

Diante das considerações de Freitas (2012), deve-se lembrar que as normas do Plano Nacional de Educação (PNE) tratam das exigências relacionadas à inovação da Educação, que precisa voltar seu olhar para o uso das tecnologias. Compreende-se que os cursos de formação profissional docente são instigados a formar, seja em qualquer nível de ensino para o “[...] domínio das novas tecnologias de comunicação e da informação e capacidade para integrá-las à prática do magistério” (BRASIL, 2000, p. 98), principalmente os professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental, que têm a responsabilidade de municiar seus alunos com bases de conhecimento consistentes. São esses conhecimentos que os ajudarão a progredir para outros níveis de ensino com maior desenvoltura.

Esses textos legais que normatizam o campo da Educação no Brasil e exigem que os saberes docentes concernentes às TIC's demonstrem uma positividade no estabelecimento de novos enfoques relacionados ao ensino e a aprendizagem. Mas, da mesma forma que é possível perceber o lado positivo dos enfoques dados aos saberes tecnológicos docentes, observa-se, também, a falta de atitude das universidades na incorporação das TIC's nos currículos de formação docente, de forma que contribua para uma prática pedagógica fundada

no pensamento de aperfeiçoamento do ensino na Educação, preconizada nos textos dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs):

[...] trata-se de ter em vista a formação dos estudantes em termos de sua capacitação para a aquisição e o desenvolvimento de novas competências, em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens, capaz de responder a novos ritmos e processos (BRASIL, 1997, p. 28).

Nesse caso, as instituições parecem ignorar a sociedade informacional contemporânea, parecendo, até mesmo, combater as propostas inovadoras relacionadas aos saberes profissionais, mesmo sendo exigências descritas nas normatizações educacionais brasileiras. Para evitar isso, teriam que recriar os modelos curriculares, visando à aproximação das instruções dos documentos legais educacionais com a realidade escolar e com a prática docente, pois, caso isso continue ocorrendo, a formação docente continuará demonstrando que está aquém dos contextos mundiais e continuará formando professores que não conseguirão dar conta da realidade instalada nas salas de aula. Correm o risco de continuarem sendo responsabilizados pelas mazelas relacionadas ao ensino e aprendizagem da Educação, por insistirem em um modelo de ensino que não desperta mais o interesse dos alunos e talvez seja esse o motivo de tantos desacertos no ensino e na aprendizagem.

Compreende-se, portanto, que não é suficiente que qualquer organização disponha de uma infraestrutura moderna de comunicação para ser beneficiado por ela, é preciso ter a competência necessária para transformar a informação em conhecimentos e, nesse caso, a Educação é o elemento essencial para a efetivação desse processo (BRASIL, 2000). Sabe-se que, no Brasil, a Educação Básica ainda enfrenta algumas deficiências, principalmente naqueles seguimentos sociais de baixa renda, em que o analfabetismo ainda se mostra uma realidade. Mas as TIC's, que vieram somar-se ao processo de ensino e aprendizagem, podem contribuir para que a Educação obtenha maior eficácia no alcance de melhores resultados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo percurso realizado nesta investigação, foi constatado posicionamentos diversificados de diferentes autores e pesquisadores que, de alguma forma, direcionaram esta reflexão, contribuindo para as tomadas de decisões sobre caminhos a seguir, sobre a organização dos pensamentos, a sistematização dos resultados obtidos, o alcance de novos patamares de pensamento e a progressão dos conhecimentos inerentes ao tema desta pesquisa.

A aproximação com o tema esteve sustentada pela revisão bibliográfica sistemática, que possibilitou a realização de consultas a investigações já empreendidas, tornando-se bases teóricas para este estudo.

A questão norteadora desta investigação foi identificar quais saberes sobre as TIC's que professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental precisam dominar para que possam desenvolver uma prática pedagógica mais eficiente.

Definimos como objetivo principal estudar, identificar e analisar os saberes sobre as TIC's que os professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental precisam dominar para que possam desenvolver uma prática pedagógica mais eficiente, buscando evidenciar os aspectos mais importantes, assim como, os pontos de vista convergentes e/ou divergentes presentes nas reflexões teóricas estudadas.

Propusemo-nos a avançar os estudos com relação à identificação dos saberes necessários a esses docentes relacionados ao uso das TIC's, como também a realizar a análise de tais saberes, observando seus alcances na prática pedagógica.

Desse modo, considerando a conclusão dos estudos e da análise dos dados coletados, concluímos que, atualmente, a Educação enfrenta o desafio pertinente à qualidade, principalmente no Ensino Fundamental de nove anos – EF9A, nível de ensino em que se encontram inseridos os alunos de seis a dez anos, representando os primeiros anos desse ensino.

Mostra que o atual modelo, embora tenha sido conquistado em meio a lutas, ainda busca alcançar de uma Educação de qualidade. E, embora a universalização do acesso às crianças ao Ensino Fundamental tenha sido conquistada, conclui-se que ele só obterá bons resultados e qualidade quando, além do acesso, conseguir que essas crianças aprendam.

Todavia, embora os dados do Censo Escolar e da Prova Brasil, que têm como uma das propostas avaliar o desempenho dos alunos e o nível da qualidade do ensino da Educação Básica, mostrem que o Brasil tem superado as metas de qualidade para os anos iniciais do

Ensino Fundamental, constatou-se a existência de uma baixa aprovação no terceiro ano desse ensino, etapa típica de crianças de oito anos, em fase final do ciclo de alfabetização.

Assim, é possível inferir que, se a alfabetização assume ponto central na escolarização nem representa a base para o desenvolvimento e aquisição dos demais conhecimentos escolares, o cumprimento de uma Educação de qualidade deixa de existir. Essa é uma das causas que tem abalado a imagem dos professores, principalmente do Ensino Fundamental, por considerar que eles não têm conseguido atender às expectativas de qualidade da Educação, ainda mais, lidando com uma sociedade que, atualmente, possui outros contornos, pautados pelos avanços tecnológicos.

Essa realidade mostra que as crianças desse nível de ensino já nasceram em tempo marcadamente tecnológico, de forma que os meios e recursos tecnológicos não lhes causam estranheza, enquanto os professores, em grande parte, ainda não conseguem lidar com eles. Portanto, se os achados da presente pesquisa indicam que os professores do Ensino Fundamental ainda possuem dificuldade em engajar os meios e recursos tecnológicos em suas práticas, há que se questionar os cursos que os formam.

Neste estudo, é apontado que a formação docente no Brasil emerge como um problema, e é deficitária, pois não consegue assegurar aos futuros professores condições ideais de conhecimento e de emprego das diversas possibilidades pedagógicas e de recursos que as novas tecnologias podem oferecer, dificultando a transição de paradigmas tradicionais aos mais modernos.

Verificamos, também, que o mesmo ocorre com relação às propostas de Governo quanto à Formação Continuada de professores, como no caso da mudança da obrigatoriedade do ensino de oito para nove anos, que representou uma das fragilidades encontrada na transição de um modelo para o outro, impedindo que os docentes ampliassem a consciência sobre a nova proposta em implantação, reconstruíssem os saberes dos seus ofícios por meio da reflexão e estabelecessem novas competências para atender ao novo modelo de ensino.

Como resposta possível a esse cenário, a pesquisa em Educação seria um elemento importante, na busca do conhecimento das problemáticas que a envolvem na atualidade, definindo o tipo de estrutura e organização de Programas de Formação, necessários à preparação dos professores para lidar com as especificidades dos vários níveis de ensino dos tempos atuais, pois, no momento em que foi implantado o Ensino Fundamental de nove anos - EF9A, os professores se encontravam despreparados para assumir o novo contexto, principalmente ao receber crianças de seis anos em sua sala de aula.

Verificamos, ainda, que as mudanças ocorridas nas sociedades, decorrentes dos avanços tecnológicos, também têm convocando a Educação e os professores a assumirem novos papéis e adotarem as novas tecnologias em seus ambientes e práticas, o que requer a redefinição dos conhecimentos, das competências e dos saberes a serem ensinados.

Embora os estudos apontem para uma redefinição das especificidades dos saberes docentes, identificam que eles são plurais e provêm dos processos formativos profissionais e das práticas. São também heterogêneos, pois têm origem em diferentes fontes e diversificam-se durante a trajetória profissional docente e em conformidade com o contexto. Podem ser originados das experiências vividas quando aluno na Formação Inicial e nas vivências da prática.

Por outro lado, os estudos mostram que somente os saberes docentes não são suficientes para uma prática profissional eficiente, sendo necessário também, um aporte de competências profissionais. Nesse caso, a formação assume relevância para o seu desenvolvimento, e também, as habilidades e atitudes para a prática docente. Alertam ainda que tanto os saberes quanto as competências docentes devem estar envolvidos em um pensamento crítico, reflexivo e investigador, indo além dos conteúdos e das vivências, na convicção de que a sua formação deve ser sempre continuada.

De igual forma, mostraram que, diante de um mundo informacional e dinâmico, marcado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC's, em que as informações se multiplicam e os conhecimentos se diversificam e impactam a vida das pessoas e da sociedade, os saberes docentes passam a ser questionados, solicitando deles conhecimentos mais abrangentes e específicos, não cabendo mais amadorismos nem ações pautadas pela intuição.

Diante do quadro de incertezas e da flexibilidade de uma sociedade tecnológica, apontadas como características desse novo contexto em que se encontram a Educação e os professores, são impelidos a apropriar-se de tais mudanças, inclusive das tecnológicas, para não caírem na obsolescência de conhecimentos. Embora os dados apontem para essa necessidade, concordam que é preciso ter bom senso na sua utilização das novas tecnologias e de seus meios, na compreensão de que de nada vale aprofundar-se no oceano de informações e de possibilidades, se não houver uma reflexão sobre o que se quer buscar e aonde se quer chegar, considerando que, sem Educação, as tecnologias e as informações não servem para nada.

Nesse caso, pode-se inferir que a reflexão docente se torna fundamental na tomada dessa consciência, mas, para isso, é preciso um trabalho do professor sobre si, pelo qual ele

consiga superar as resistências e *habitus*— disposições adquiridas na prática, por meio da reflexão sobre si, pois o processo que torna o professor aquilo que ele é, seja pela aquisição dos seus conhecimentos e pelo desenvolvimento de si enquanto profissional, é complexo e marcado por diferentes períodos formativos, que podem ocorrer pela formação acadêmica, pelas vivências e pelos seus processos reflexivos.

Pelo estudo realizado, foi possível identificar quais saberes sobre as TIC's que os docentes dos primeiros anos do Ensino Fundamental precisam dominar para uma prática mais eficiente. Ficou evidenciado que, antes mais nada, os saberes docentes são plurais, formados por diversos conhecimentos provenientes das instituições formativas, da formação profissional, dos currículos e das experiências. Essa pluralidade de saberes forma uma espécie de reservatório que o professor vai abastecendo e aonde ele vai buscar suporte para responder as exigências da prática, ou seja, da situação concreta de trabalho.

Identificamos que os saberes docentes são profissionais, por serem originados de diversas fontes, perpassando por todas as áreas de formação, necessárias aos docentes para a realização da sua prática.

O saber docente é também compreendido pelos Saberes Disciplinares, que podem ser obtidos por meio da formação inicial. Esses saberes são aqueles reconhecidos e produzidos pelos cientistas envolvidos em atividades de pesquisa das diversas áreas do conhecimento. Nesse caso, os professores têm acesso a esses saberes por meio das instituições educacionais, sendo a partir deles que os professores entram em contato com as diversas teorias, que irão embasá-los na tomada de decisão na prática. É importante salientar que, embora os professores, de maneira geral, não participem da construção desses saberes, devem extrair deles aquilo que é essencial a ser ensinado.

Por outro lado, mesmo sendo a formação inicial —de onde emergem os saberes docentes disciplinares —uma prioridade no âmbito da Educação no Brasil e meio de profissionalização e formação dos professores, ela não tem correspondido às necessidades da prática dos professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental. Por ser um saber com bases teóricas, não tem conseguido aprofundar nem ampliar os conhecimentos práticos de forma que contribuam para o desempenho eficiente dos professores desse nível de ensino.

Os saberes docentes são também Curriculares, aqueles que têm origem nos Programas e Planos de Governo e implementados por meio de livros e materiais didáticos, e outros. Assim, é importante salientar que, por não haver a influência e participação dos professores nas discussões, elaboração e escolha dos conteúdos específicos para cada nível de ensino e área do conhecimento, eles não conseguem atender à realidade dos alunos, promovendo o seu

desinteresse pelos estudos e acarretando dificuldade de aprendizagem. Mas, mesmo não participando do processo de construção desses saberes, a função do professor é a de transformá-los em conhecimento aos alunos.

É o saber das experiências, que, em todo estudo, ocupou posição de destaque, justificando sua relevância, principalmente por ser construído na trajetória da formação profissional docente, inclusive a da prática, em que eles mais se evidenciam. Pelo fato de os outros saberes não corresponderem efetivamente às necessidades dos professores na prática, os Saberes da Experiência passam a ser priorizados, pois é por meio deles que os professores se afirmam. E a partir das suas habilidades docentes e competências de interpretação da realidade, podem decidir a melhor estratégia ou ação a ser realizada.

Talvez esse fato possa ser explicado pela deficiência dos processos formativos docentes apontados neste estudo, que faz com que os docentes entendam que os conhecimentos da prática são os únicos referenciais de saberes que eles podem contar na condução das suas atividades.

Mas, embora os docentes possam valorizar os Saberes da Experiência, em detrimento dos demais saberes, formando um leque de *habitus* que lhes servem de guia no desenvolvimento da sua prática, há um alerta de que os saberes da experiência devem ser fundamentados em bases teóricas e obtidas por meio dos de Formação Inicial e disciplinares, pois somente assim o professor traria respaldo científico para a sua prática. Decorre dessa constatação que os saberes docentes devem estar vinculados, de forma indissociável, aos saberes teóricos e da prática.

Constatamos que, dentro dos saberes teóricos, também podem ser encontrados os saberes pedagógicos, ou seja, os saberes para ensinar, pois são aqueles que contribuem para que o docente possa conduzir a sala de aula de maneira interativa, diferenciada e conforme a necessidade. São conhecimentos sobre as metodologias que servirão de base ao professor para que ele tenha maior êxito no ensino dos conteúdos das diferentes disciplinas.

Os estudos confirmaram, também, a existência de um saber docente proveniente uma sociedade informacional e tecnológica, que contempla uma variedade de possibilidades de recursos, estratégias e técnicas de ensino e, para utilizá-los, os professores teriam que dominar os Saberes Tecnológicos.

Esse saber seria uma complementação de todos os saberes já construídos pelos professores e, como tal, necessita também de competências e habilidades docentes para integrá-lo na prática. Da mesma forma que os demais saberes, ele também possui especificidades, passando, necessariamente, pelos conhecimentos operacionais – de como se

utiliza, de instrumental dos recursos tecnológicos disponíveis, ou seja, das máquinas, aplicativos, internet, mídias digitais, *softwares* e outros.

Diante dessa nova proposta, é possível inferir que, talvez, seja esse um dos primeiros obstáculos enfrentados atualmente pelos docentes do Ensino Fundamental, pelo desconhecimento de como utilizar e tirar as melhores possibilidades desses recursos.

Assim, para que os professores possam desenvolver os saberes tecnológicos, precisam desenvolver as seguintes competências: saber onde, como e quando utilizar as tecnologias em sala de aula e quando não o fazer; saber as maneiras básicas de operar os equipamentos, assim como conhecer os programas, aplicativos, navegador de *web*; utilizar as tecnologias em grupos ou individualmente com seus alunos e os recursos da *web* para uso das tecnologias como apoio ao desenvolvimento profissional.

Os estudos indicaram que o desenvolvimento tecnológico se mostra irreversível, evidenciando um contexto de adaptabilidade permanentemente, em que todos vão reaprendendo a conhecer, comunicar, ensinar e integrar em si o tecnológico, o individual, o grupal e o social. E pelo objetivo da Educação de aprendizagem e desenvolvimento pleno dos alunos, no contexto dessa nova sociedade, outras ações também são apontadas à Educação: preparar espaços educativos; ampliar espaços para conectividade; utilizar ferramentas disponíveis na ampliação da comunicação, no compartilhamento de informações, na troca de conhecimentos e na intensificação das oportunidades de ensino.

Contudo, os estudos mostraram que o cenário atual das instituições escolares é, ainda, de salas de aulas lotadas, com múltiplas diferenças entre as crianças, seja de capacidades, motivações, interesses e ritmos de aprendizagem, representando problemáticas difíceis para que o professor possa lidar, como também, de obter bons resultados. Por outro lado, embora essa seja essa a realidade apontada nos estudos sobre a Educação e capacidade dos professores de enfrentamento, para os alunos, essa realidade já mudou, estão conectados, interagem muito bem com as tecnologias, desenvolvem relação diferenciada com os espaços, tempo e com o mundo.

Desse cenário, emerge também um outro desafio, tanto para a Educação quanto para os docentes, sobretudo pelos avanços tecnológicos e o surgimento de uma sociedade informacional ou da aprendizagem, baseada em redes por Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, que geram e distribuem informações a partir de conhecimentos acumulados e disponibiliza a todos.

O Ensino Fundamental, principalmente, dos anos iniciais, sofre com relação à qualidade do ensino e à falta de preparo dos professores para assumirem práticas mais

inovadoras para que seus alunos possam sentir-se motivados a aprender. E por exigir maior atenção quanto aos conteúdos a serem ensinados, melhores práticas docentes e recursos mais apropriados, as TIC's podem representar apoio nesse processo e tornar o ensino mais lúdico e atrativo, mesmo porque as crianças desse nível de Educação são crianças, e como tal, gostam de interagir, de brincar e de conhecer.

É possível inferir que os saberes relacionados a utilização das TIC's não deixam de ser uma nova e emergente preocupação para os professores do Ensino Fundamental, talvez até em proporção maior do que em outros níveis de ensino, devido aos benefícios que ela pode trazer para essas crianças, conforme seu perfil infantil. Uma resposta seria a ampliação das discussões a esse respeito, pois pouco ainda se sabe com relação ao desenvolvimento dessa área, principalmente por parte dos profissionais docentes, haja vista que os textos legais das políticas de Ensino já tratam desse tema.

Assim, para a integração das TIC's no Ensino Fundamental e nos processos de ensino e aprendizagem, o impasse se encontra, no mínimo, em duas instâncias: professores e processos de formação. Mas é importante salientar que, a partir do momento em que os professores vencerem as amarras com relação ao uso das TIC's e buscarem nos cursos de Formação Continuada a ajuda que precisam para processo de conhecimento das possibilidades das TIC's eles conseguirão ampliar as possibilidades de aprendizagem de seus alunos também.

Constatamos que, no caso do Ensino Fundamental, as TIC's representariam um ganho expressivo, pois os alunos desse ensino já convivem com *videogames*, *tablets*, celulares, internet, e outros, de forma que essa proximidade, favoreceria a aprendizagem. De fato, seria uma perda para as crianças, se as instituições escolares e docentes se eximissem da interação com essas tecnologias, pois deixariam de utilizar ferramentas importantes e diferentes possibilidades de suporte para o ensino, mudando o paradigma de reprodução do conhecimento, para a produção dele.

Diante da constatação de que os saberes docentes podem ser desenvolvidos a partir das experiências, conclui-se que os formadores de professores, dos cursos acadêmicos não estão também oportunizando referências de utilização das TIC's como instrumentos metodológicos contemporâneos e importantes. Consequentemente, não conseguem preparar os futuros professores para os novos cenários tecnológicos e domínio desses recursos.

Os estudos indicam que as TIC'S podem ampliar as oportunidades de desenvolvimento, a habilidade de realizar pesquisa, aprendizagem da língua escrita, leitura, melhoria na interpretação de textos, melhor interação entre a escola, professor e aluno em um

processo rico, no qual a participação, a construção conjunta e o aprimoramento contínuo do conhecimento são favorecidos.

Podemos concluir que a interação entre professores e TIC's só será bem-sucedida à medida que o professor obtiver o domínio dos conteúdos a serem ensinados, conseguir desenvolver estratégias pedagógicas e incluir novas propostas e recursos de ensino como apoio nas aprendizagens. São desafiados a compreender melhor as TIC's e extrair delas os benefícios que os apoiem na prática, sempre respeitando suas peculiaridades para resguardar suas contribuições. Nesse caso, a formação seria o apoio necessário aos professores, na compreensão das tecnologias e qualificando-os quanto as melhores formas de utilização das TIC's em sala de aula.

Para que os cursos de formação possam preparar os professores quanto aos saberes tecnológicos e o desenvolvimento das competências profissionais desses saberes, torna-se necessário que seus currículos sejam também repensados. No mesmo sentido, para que a Educação, o ensino e a aprendizagem possam alcançar níveis mais elevados de qualidade, é necessário que, nas instituições escolares e nas salas de aulas, sejam fomentados diálogos, processos, práticas e ações pautadas pela reflexão, na compreensão do contexto em que vivem.

Nesse sentido, para que os professores do Ensino Fundamental compreendamos fundamentos dessas instâncias de oportunidades e o conhecimento das possibilidades de ensino e aprendizagem, dos diferentes meios de comunicação e informação, seus instrumentos, e além disso, sejam capazes de modificar de modo profissional as atividades convencionais, é necessário uma formação que também compreenda as necessidades dos professores e inclua em seus currículos os conhecimentos das ferramentas tecnológicas. Mas também — e principalmente — devem incluir o porquê e as diferentes formas de integrá-las às práticas de ensino.

Só assim, por meio da junção de querer e de objetivos comuns, alimentados pela reflexão, em que a definição dos saberes específicos, da escolha das técnicas mais adequadas na utilização dos recursos escolhidos e pensadas de acordo com os conteúdos curriculares, o professor, em sua prática, será capaz de justificar todo aprendizado.

Que esse seja o foco dos professores dos primeiros do Ensino Fundamental, das Políticas de Ensino e dos Cursos de Formação, pois sabendo-se que o processo de ensino e aprendizagem se move por meio de vários objetivos, como o conhecimento, as competências e as habilidades, é possível concluir que não é mais possível promover um ensino eficaz e

conduzir os alunos a alcançar tantos objetivos de aprendizagens utilizando apenas as tecnologias convencionais.

Dos resultados desta investigação, os estudos mostraram que as mudanças sociais são processuais, não havendo ruptura de um modelo para outro de maneira dicotômica e radical, mas também é perigoso parar e assisti-las acontecer, sem que haja a participação dos sujeitos sociais. Observamos, nesta investigação, uma distância significativa entre o nível de desenvolvimento das sociedades, dados pelos avanços tecnológicos em detrimento do modelo de Educação do Ensino Fundamental e as práticas docentes voltadas para esse mesmo ensino.

Essa se torna uma preocupação que deve ser de todos da Educação, e levar essas indagações para debates e novos estudos no sentido de propiciar um melhor ensino para essas crianças. Para isso, aos professores são lançados esses desafios, como também, o de dominarem os tantos saberes voltados aos alunos dos primeiros anos do Ensino Fundamental, seja disciplinares, curriculares, experienciais e tecnológicos, na observância de que outros saberes relacionados a esse público também são requeridos, como, por exemplo, dominar os saberes de leitura e de escrita a serem ministrados e competências de levar seus alunos a avançar nesses campos de aprendizagem, levando-os a construir os próprios conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14.724, de 17.03.2011. Informação e documentação, trabalhos acadêmicos, apresentação. Rio de Janeiro, RJ, 2011.

ALMEIDA, M. E. B. Informática e Formação de Professores. Série de Estudos Educação a Distância. Brasília, DF: Ministério da Educação, v. 1, 2000.

ALTET, M. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. In: PERRENOUD, P. et al. (Orgs.). Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências? Porto Alegre, RS: ARTMED, 2001. p. 23-35.

ANTUNES, C. Como desenvolver as competências em sala de aula. Petrópolis: RJ: Vozes, 2001.

ARROYO, M. G. Ofício de Mestre: imagens e autoimagens. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

\_\_\_\_\_. **Ofício de Mestre: imagens e auto imagens.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

AZZI, S. Trabalho docente: autonomia didática e construção do saber pedagógico. In: PIMENTA, S. G. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo, SP: Cortez, 2005.

BEHRENS, M. A. A formação pedagógica e os desafios do mundo moderno. In: BELLONI, M. L. O que é mídia e Educação. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

\_\_\_\_\_. A formação pedagógica e os desafios do mundo moderno. In: BELLONI, M. L. **O que é mídia e Educação.** Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BLANCO, M. M. G. A Formação inicial de professores de Matemática: Fundamentos para a definição de um Currículo. In: FIORENTINI, D. (org.). Formação de professores de Matemática: Explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP. Mercado das Letras, 2003. p. 51-96.

BRASIL. Declaração Universal dos Direitos Humanos em 10 de dezembro de 1948.

UNESCO, 1998. Disponível em:

<http://www.brasilia.unesco.org/areas/dsocial/areastematicas/direitoshumanos/60anosDeclaracaoDH/>>. Acesso em 23 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus. Disponível em:<[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15692.htm)>. Acesso em: 09 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15692.htm). Acesso em 20 mai 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1996a.

Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 15 mar 2017.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF. 1996. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/.htm). Acesso em: 03 mai 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Educação e Cultura. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Acesso em: 11 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Educação Profissional:** referenciais curriculares nacionais da Educação profissional de nível técnico. Brasília, DF: SEMTEC, 2000.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP 9/2001.** Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2001. p. 31. Disponível em: <[www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf](http://www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf)>. Acesso em 14 mai 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP n. 27/2001, de 02 de outubro de 2001.** Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 009/2001. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, Curso de Licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2002.

\_\_\_\_\_. MEC/SEB/DPE/COEF. **Relatório do Programa Ampliação do Ensino Fundamental para nove anos.** Brasília, DF: MEC, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/9anosgeral.pdf>. Acesso em: 15 mar 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1/2006.** Diário Oficial da União, Brasília, DF. Em 15 de maio de 2006, Seção 1, p. 143. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf)>. Acesso em: 22 mai 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1, de 15 de maio de 2006.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, Licenciatura. Brasília, DF. 2006.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007.** Dispõe sobre a implementação do **Plano de Metas Compromisso: Todos pela Educação.** Brasília, DF, 2007. Disponível em: [www.educationet.com.br/legislacao/DECRETO\\_6.094\\_2007\\_Plano\\_de\\_Metas\\_e\\_Compromissos\\_da\\_Educacao.pdf](http://www.educationet.com.br/legislacao/DECRETO_6.094_2007_Plano_de_Metas_e_Compromissos_da_Educacao.pdf). Acesso em: 21 abr 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação infantil.** Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF: MEC, SEB, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB, de 14 de dezembro de 2010.** Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o

Ensino Fundamental de nove anos. Brasília, DF. 2010.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros curriculares nacionais**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília, DF: MEC 1997. Disponível em: <[www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)>. Acesso em: 11 mai 2011.

\_\_\_\_\_. **Carta Exposição de Motivos de 15 de setembro de 2016**. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/Exm/Exm-MP-746-16.pdf](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Exm/Exm-MP-746-16.pdf)>. Acesso em: 23 mai 2017.

BRITO, V. M., SENNA, E. Ensino Fundamental no Brasil: avanços, exigências e desafios. Série Estudos, periódico Mestrado em Educação da UCDB, nº 28, jul/dez. Campo Grande, MS, 2009. p. 89-103. Disponível em: <http://www.serie-estudos.ucdb.br/index.php/serie-estudos/article/viewFile/178/265>. Acesso em: 02 abr. 2017.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1999.

CURY, C. R. J. Educação Básica como Direito. Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Cadernos de Pesquisa, v. 38, n. 134, mai/ago, 2008.

FREITAS, K. O.; BARIN, C. S. Formação de professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: potencialidades e desafios do uso pedagógico das TIC. CINTED - Novas Tecnologias na Educação, v. 12, n.2, dez., 2014.

DELORS, J. et al. EDUCAÇÃO: um tesouro a descobrir. São Paulo, SP: Cortez, 2001.

DEMO, P. Ser professor é cuidar que o aluno aprenda. Porto Alegre, RS: Mediação, 2004.

\_\_\_\_\_. **TICs e Educação**, 2008. Disponível em: <[www.pedrodemo.sites.uol.com.br](http://www.pedrodemo.sites.uol.com.br)>. Acesso em: 10 mai 2017.

\_\_\_\_\_. **Desafios modernos da Educação**. Petrópolis, Vozes, 2008.

DUBAR, C. A Socialização. Construção das identidades sociais e profissionais. Tradução de Annette Pierrette R. Botelho e Estela Pinto Ribeiro Lamas Lisboa. Portugal: Porto, 1997 .

DURLI, Z.; Schneider, M. P. O Ensino Fundamental de nove anos: desafios à formação de professores. Retratos da Escola. Dossiê, v. 4, n.7, jul/dez. 2010. p. 329-340.

FIorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

FREITAS, H. A. Saberes docentes pedagógicos computacionais e sua elaboração na prática. 2012. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, SP, 2012. Disponível em: <[http://www.bdtd.ufu.br/tde\\_busca/](http://www.bdtd.ufu.br/tde_busca/)>. Acesso em: 15 abr 2017.

GATTI, B. A. Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação. Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

GAUTHIER, C. et al. Por uma teoria da Pedagogia. Ijuí, RS: Unijuí, 1998.

INFORSATO, E. C. Didática Geral. Visão Geral da Disciplina. Caderno de Formação de Professores. UNESP. Araraquara, SP, 2011.

IMBERNÓN (Org). A Educação no século XXI: os desafios do futuro imediato. Porto Alegre, RS: Artes Médicas Sul, 2000.

\_\_\_\_\_. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo, SP: Cortez, 2006.

KESNKI, V. M. Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância. São Paulo, SP: Papyrus, 2003. Disponível

em:<[http://books.google.com.br/books?id=dWdWPHkGCEkC&printsec=frontcover&dq=Tecnologias+e+Ensino+Presencial+e+a+Dist%C3%A2ncia.&hl=ptBR&ei=SVK\\_TbP0DIE\\_gQe nm7jTBg&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDsQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.br/books?id=dWdWPHkGCEkC&printsec=frontcover&dq=Tecnologias+e+Ensino+Presencial+e+a+Dist%C3%A2ncia.&hl=ptBR&ei=SVK_TbP0DIE_gQe nm7jTBg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDsQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 15 jul 2017.

KRAMER, Sonia. As crianças de 0 a 6 anos nas políticas educacionais no Brasil: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Educação e Sociedade. Campinas, SP v. 27, n. 96, Especial, out. 2006. p. 797-818. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 23 fev. 2017.

KUENZER, A. Z. As políticas de formação: A constituição da identidade do professor sobrance. Educação & Sociedade. Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES), nº 68, dez. Campinas, SP, 1999b, p.163-183.

LARA, T. A. A escola que não tive... o professor que não fui. São Paulo, SP: Cortez, 2003.

LELIS, I. Profissão docente: uma rede de histórias. Revista Brasileira de Educação, n. 17, Maio/jun/jul/ago 2001. p. 40 – 50.

LEMOS, A. Aspectos da cibercultura – Vida social nas redes telemáticas. in: \_\_\_\_\_. Crítica das práticas midiáticas – da sociedade de massas às ciberculturas. São Paulo, SP: Hacker, 2002. p. 112-129.

LIBÂNEO, J. C. Organização e gestão escolar teoria e prática. Goiânia, GO: Alternativa, 2004.

MASETTO, M. T. Composição e Dinâmica de um Projeto: a articulação das novastecnologias e da interdisciplinaridade na formação de educadores. In: FAZENDA, I. C. A.(org.). Interdisciplinaridade e novas tecnologias: formando professores. Campo Grande, MS: UFMS, 1999. p. 11-25.

\_\_\_\_\_. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M. (org.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

\_\_\_\_\_. Professor universitário: um profissional da Educação na atividade docente. In: MASETTO, M. T. (Org.) **Docência na universidade**. São Paulo, SP: Papyrus, 2002.

\_\_\_\_\_. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo-SP: Summus, 2003.

\_\_\_\_\_. Inovação na aula universitária: espaço de pesquisa, construção de conhecimento interdisciplinar, espaço de aprendizagem e tecnologias de comunicação. **Perspectiva**, v.29, n. 2, jul. a dez. Campinas, SP: Papirus, 2011. Disponível em: <www.perspectiva.ufsc.br>. Acesso em 21 set 2017. p. 597-620.

MIZUKAMI, M. G. N. et al. Escola e aprendizagem: processos de investigação e formação. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2002.

MORAN, J.O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios. COPEAD/SEED/MEC. Belo Horizonte, MG, 1999.

\_\_\_\_\_. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo, SP: Papirus, 2000.

\_\_\_\_\_. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. conhecimento local e conhecimento universal: diversidade, mídias e tecnologias na Educação, v. 2, Curitiba, PR, 2004. p. 245-253.

\_\_\_\_\_. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo, SP: Papirus, 2007.

\_\_\_\_\_. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo, SP: Papirus, 2009.

NEVES, A. Serviço Público: para uma cultura de gestão na administração pública. Lisboa, Portugal, 2001.

NISS, M. O projeto dinamarquês KOM e suas relações com a formação de professores. In: BORBA, Marcelo de Carvalho (org.). Tendências internacionais em formação de professores de matemática. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2006. p. 115-124.

NÓVOA, A. (Org.). Vidas de Professores. Lisboa, Portugal: Porto, 1992.

\_\_\_\_\_. Formação de professores e profissão docente. In \_\_\_\_\_ (org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1992.

\_\_\_\_\_. (Coord). **Os professores e sua formação**. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1995.

\_\_\_\_\_. Relação escola-sociedade: novas respostas para um velho problema. In: SABINO, R. et al. **Formação de Professores**. São Paulo, SP: UNESP, 1998.

\_\_\_\_\_. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, SP, v.25, n.1, p.11-20, 1999.

\_\_\_\_\_. **Profissão professor**. Lisboa, Portugal: Porto, 1999.

\_\_\_\_\_. Os professores e as histórias da sua vida. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Vidas de professores**. Lisboa, Portugal: Porto, 2000. p.11-30.

\_\_\_\_\_. Os novos pensadores da Educação. **Revista Nova Escola**. São Paulo, SP: abr/ago, n. 152, 2002.

\_\_\_\_\_. Os professores e o “novo” espaço público da Educação. In: TARDIF, M.; LESSARD, C. (Org.). **O ofício de professor: história, perspectivas e desafios**

internacionais. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 217-233.

PERRENOUD, P. Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1993.

\_\_\_\_\_. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre, RS: Artmed, 1999.

\_\_\_\_\_. **A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.

\_\_\_\_\_; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. São Paulo, SP: Cortez, 2002.

PIMENTA, S. G. (Org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo, SP: Cortez, 2000.

\_\_\_\_\_. **O estágio na formação de professores: unidade teoria prática?** São Paulo, SP: Cortez, 2001.

\_\_\_\_\_. **O estágio e a docência**. Unidade teórica e prática. São Paulo, SP: Cortez, 2004.

\_\_\_\_\_. **O estágio na formação de professores: unidade teórica e prática**. São Paulo, SP: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_. Formação de Professores: identidade e saberes da docência. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo, SP: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_. Formação de professores: Identidade e saberes da docência. In: \_\_\_\_\_ (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo, SP: Cortez, 1999.

\_\_\_\_\_. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica do conceito**. São Paulo, SP: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_.; LIMA, M. S. **Estágio e docência**. São Paulo, SP: Cortez, 2012.

RIBEIRO, M. J. B.; PONTE, J. P. A formação em novas tecnologias e as concepções e práticas dos professores de matemática. Revista Quadrante, n.9, v.2, 2000. p. p.3-26. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/00-Ribeiro%20e%20Ponte.doc>> Acesso em: 30 mai 2017.

SACRISTÁN, J. G. A Educação que temos, a Educação que queremos. In: IMBERNÓN, F. A Educação no século XXI: o desafio do futuro imediato. Porto Alegre, RS: ARTMED, 2000.

\_\_\_\_\_. Tendências investigativas na formação de professores. In: PIMENTA, S. G. (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica do conceito**. São Paulo, SP: Cortez,

2002.

\_\_\_\_\_. **Poderes Instáveis em Educação**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

SAVIANI, D. Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações. **Coleção Polemicas do Nosso Tempo**. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 1997.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia histórico crítica: primeiras aproximações**. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

\_\_\_\_\_. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, jan/abr, 2009. p. 143-155.

SAVIANI, D. Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações. **Coleção Polemicas do Nosso Tempo**. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 1997.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (Coord.) Os professores e a sua formação. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1992.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, v. 15, n. 4, 1986. p. 4-14.

<https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>

TAKAHASHI, T. Sociedade da informação no Brasil: livro verde. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação e sociedade*. Campinas, SP: Unicamp, v.21, n.73, dez. 2000.

\_\_\_\_\_. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista Brasileira de Educação**. ANPED, n. 13, 2000.

\_\_\_\_\_. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

\_\_\_\_\_; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, RS, n. 4, 1991.

\_\_\_\_\_. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

\_\_\_\_\_; LESSARD, C. **O ofício de professor: histórias, perspectivas e desafios internacionais**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2008.

\_\_\_\_\_. **Saberes Docentes e formação profissional**. Petropolis, RJ: Vozes, 2014.

TEDESCO, J. C. Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza? In: \_\_\_\_\_. (Org.). Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza? São Paulo, SP: Cortez, 2004. p. 9-13.

\_\_\_\_\_. O direito à Educação: uma Educação para todos durante a vida. **Relatório mundial sobre Educação**. Lisboa, Portugal: Edições ASA, 2000.

\_\_\_\_\_. **Sociedade de conhecimento versus economia de conhecimento:** conhecimento, poder e política. Brasília, DF: SESI, 2005.

\_\_\_\_\_. **Padrões de competência em TIC para professores.** Diretrizes de implementação, 2008. Disponível em: <http://www.unesco.org/en/competency-standards-teachers>, Acesso em: 20 mai 2017.

VEIGA, I. P. A.; Amaral, A. L. (Org.). Formação de Professores: Políticas e debates. Formação e trabalho Pedagógico. Campinas, SP: Papyrus, 2002.

WOLF, F.M. Meta-analysis: quantitative methods for research synthesis. Berverly Hills, CA: Sage Publications, 1986.  
<https://doi.org/10.4135/9781412984980>



*Sandra Diniz Costa*

## DECLARAÇÃO

SANDRA DINIZ COSTA, BRASILEIRA, PROFESSORA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LINGUÍSTICA, GRADUAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA PELA UFMG, REGISTRO Nº 1285 LIVRO COL-5, MESTRE EM LINGUÍSTICA PELA UFG, DIPLOMA Nº108 LIVRO 2-PG EM 15.03.1991, **DECLARA** QUE REALIZOU A REVISÃO ORTOGRÁFICA E REDACIONAL DO TRABALHO DENOMINADO **AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA NOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**, DE AUTORIA DE **IVANILDA DOS REIS ALMEIDA**. DECLARA AINDA, QUE A REFERIDA REVISÃO RESTRINGIU-SE A ASPECTOS LINGUÍSTICOS DA NORMA CULTA FORMAL EM LÍNGUA PORTUGUESA E A ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS DA ABNT. TODA A RESPONSABILIDADE PELAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS, CIENTÍFICAS E JURÍDICAS PERTENCE AOS AUTORES DO TRABALHO.

Uberlândia, 3 de maio de 2018

SANDRA DINIZ COSTA

[professorasandradiniz.ufu@gmail.com](mailto:professorasandradiniz.ufu@gmail.com)

Av. Segismundo Pereira, 1827-Stª Mônica-  
☎ (034) 3304.2684  
✉ professorasandradiniz.ufu@gmail.com

38.408.170Uberlândia-MG  
☎: 99157.0530