

# Ferramentas Digit@is e Educação Básica: Lacunas Entre a Teoria e a Prática Docente

## Digit@l Tools and Basic Education: Gaps between Theory and Teaching Practice

Eliza Adriana Sheuer Nantes<sup>\*a</sup>; Antonio Lemes Guerra Junior<sup>a</sup>;  
Ednéia de Cássia Santos Pinho<sup>b</sup>; Juliana Fogaça Sanches Simm<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Universidade Norte do Paraná, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Metodologias para o Ensino de Linguagem e suas Tecnologias. PR, Brasil

<sup>b</sup>Universidade Estadual de Londrina, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Estudos da Linguagem. Universidade Norte do Paraná. PR, Brasil

\*E-mail: nantes@uel.br

Recebido em: 02/10/15. Aprovado em: 17/12/15

---

### Resumo

Este trabalho está ancorado na investigação do modo como os professores da educação básica, atuantes em escolas públicas da cidade de Londrina-PR, assumem as ferramentas tecnológicas à sua disposição em sua prática pedagógica, com base nas orientações expressas pelas Diretrizes Para o Uso de Tecnologias Educacionais do Estado do Paraná, assimilando novas práticas de Multiletramento. Metodologicamente, procedeu-se a uma pesquisa qualitativa, baseada na coleta de dados, por meio do instrumento questionário, em consonância com aspectos metodológicos da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011). Epistemologicamente amparados em estudos como os de Daley (2010), Kalantzis e Cope (2008), Knobel e Lankshear (2007), Rojo (2012; 2013), Street (2003), entre outros, os resultados apontaram, de modo geral, para certo distanciamento entre teoria e prática, evidenciando que o uso de tecnologias por esses profissionais restringe-se a elementos básicos e que, mesmo na condição de professores especializados, falta-lhes a imersão em novas discussões.

**Palavras-chave:** Ensino. Multiletramento. Ferramentas Digitais. Prática Docente.

### Abstract

*This work is based on research of how basic education teachers, who work in public schools in the city of Londrina, assume the technological tools available to them in their practice, based on the guidelines set out by the Guidelines for the Use of Educational Technologies of the State of Paraná, considering new practices of Multiletramento. Methodologically, we proceeded to a qualitative research, based on data collection through the questionnaire instrument, in line with methodological aspects of Content Analysis proposed by Bardin (2011). Epistemologically supported in studies such as Daley (2010), Kalantzis and Cope (2008), Knobel and Lankshear (2007), Rojo (2012; 2013), Street (2003), among others, the results showed, in general, to certain distance between theory and practice, showing that the use of technology by these professionals is limited to basic elements and that, even in the condition of specialist teachers, they lack immersion in further discussions.*

**Keywords:** Education. Multiliteracies. Digital Tools. Teaching Practice

---

### 1 Introdução

No Brasil, as discussões sobre as políticas voltadas para a educação básica nos últimos anos têm sido motivadas pelos resultados apresentados pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB<sup>1</sup>. Esse resultado deve ser lido enquanto fruto de um contexto de ações relacionadas às Políticas Educacionais Públicas Nacionais, dentre as quais selecionamos algumas que vêm ao encontro do objetivo deste trabalho: investigar como os professores das escolas públicas londrinenses, educação básica, dialogam com as ferramentas tecnológicas presentes na esfera escolar, bem como avaliar se esses sujeitos conhecem o que apregoam as Diretrizes para o Uso de Tecnologias Educacionais do Estado do Paraná (PARANÁ, 2010).

Mediante o exposto, pretendemos estabelecer um cruzamento de dados entre as referidas Diretrizes, consideradas um documento norteador do uso da tecnologia em sala de aula

no Estado do Paraná; as enunciações dos sujeitos, validadas por sua prática docente na escola; e os construtos teóricos de autores da área do Multiletramento, que nos propiciarão uma leitura das mudanças sociais e seus reflexos na esfera escolar.

Como ponto de partida de nosso diálogo, elegemos o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1998). Justificamos tal seleção pelo fato de, na área educacional, tratar-se de um documento considerado como marco político-histórico, cuja publicação foi motivada por um cenário sócio-histórico-cultural que se configurava como uma situação de crise, motivada pelo ingresso na escola das crianças pertencentes às camadas populares (BRONCKART; MACHADO, 2004). Consequentemente, diante da “crise” que eclodiu na esfera escolar, surgiu a intervenção do Estado com a indicação de que todas as unidades federativas brasileiras adotassem as proposições contidas nos PCN (BRASIL, 1998), sobretudo as relacionadas à necessidade de os conteúdos programáticos abarcarem regionalidade, variação linguística,

---

<sup>1</sup> IDEB criado em 2007, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) tem como foco mapear a qualidade da educação. Considera a progressão do aluno ao longo dos anos (fluxo) e o aprendizado (desenvolvimento dos alunos). É mensurado a cada dois anos, e o resultado varia em escala de 0 a 10. O objetivo almejado é o índice 6, contudo os resultados apontam que temos um longo caminho a percorrer.

cultura popular e preparação do aluno para o trabalho em sociedade.

No entanto, os anos subsequentes trouxeram novos paradigmas, visto que foram marcados por profundas mudanças socioculturais, motivadas tanto pelo desenvolvimento tecnológico como pelo fato de esse avanço trazer novas propostas de leitura de textos nos quais se faziam presentes dois fatores: a multimodalidade e a multiculturalidade. O primeiro, permeado por várias semioses, requereu da escola a busca por outras formas de ensinar e aprender, visando contemplar essas pluralidades de linguagens. O segundo incluía questões relacionadas às diferentes formas de pensar, oriundas do contexto onde esses sujeitos estavam inseridos, o que leva a escola a criar propostas de ensino que contemplem essa multiplicidade cultural.

Mesmo diante das proposições indicadas pelo Estado, os resultados das avaliações educacionais tornaram a ser desfavoráveis. Quando investigado, constatou-se que muitos professores não tinham acesso aos Parâmetros publicados, e outros tampouco o compreendiam, em parte devido à falta de subsídio teórico necessário para assimilar o grande diálogo existente no documento (FARACO, 2010).

Diante disso, o Ministério da Educação e Cultura lançou as Orientações Curriculares para o Ensino Médio - OCEM (BRASIL, 2006), cujo diferencial era a constituição de um documento construído coletivamente, fruto de um amplo diálogo entre representantes da comunidade acadêmica, professores e alunos da rede pública, visando a uma maior adesão da sociedade e, sobretudo, da escola.

No Estado do Paraná, local de nossa pesquisa, praticamente uma década depois do lançamento dos PCN (BRASIL, 1998), foram publicadas as Diretrizes Curriculares Estaduais - DCE (PARANÁ, 2008). A publicação desse documento contou com a participação efetiva dos professores da rede pública paranaense, ademais, ao adotar a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), proposta por Saviani (2008), concebe-se uma visão emancipadora para o ensino, na qual o professor assume o papel de agente mediador (VYGOTSKY, 1999). Sumarizando, nessas Diretrizes, ocorre a indicação de que a escola volte seu olhar para as classes menos favorecidas, promovendo, assim, a busca por minimizar as desigualdades sociais e preparar o aluno para a vivência em sociedade (GASPARIN, 2007; SAVIANI, 2008).

Outro diferencial nesse documento é a opção pelo trabalho com a língua de forma que os saberes empíricos sejam privilegiados. Dito de outra forma, deve-se priorizar as práticas que o aluno traz ao ingressar na escola, sendo necessário que a partir disso, seja trabalhada a inclusão dos saberes necessários ao uso da norma padrão e acesso aos conhecimentos para o Multiletramento. (PARANÁ, 2008).

Embora já houvesse uma discussão inicial sobre o Multiletramento, o direcionamento era no sentido de a escola contemplar os gêneros presentes nas diversificadas esferas de atividade humana, inclusive a digital. A lacuna que permanecia era como e se os atores envolvidos – os professores, agentes-chave desse processo – estavam preparados para esse novo cenário. Em outras palavras, será que os docentes sabiam como utilizar essas ferramentas digitais em sua prática? A formação docente lhes possibilitou o acesso à teoria do Multiletramento? As ações governamentais subsequentes apontaram que os saberes docentes ainda eram incipientes.

Diante disso, em 2010, a Secretaria da Educação do Estado do Paraná publicou o documento-chave deste artigo: as Diretrizes para Uso de Tecnologias Educacionais (PARANÁ, 2010). Logo na apresentação, vemos que elas preconizam “o uso de tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas estaduais da educação básica do Paraná” (PARANÁ, 2010, p.4), visando suprir a lacuna anteriormente mencionada. É ressaltada a construção coletiva do documento, envolvendo diversos segmentos educacionais com ênfase na colaboração de cinco profissionais/professores que pesquisavam e trabalhavam com a tecnologia na esfera educacional.<sup>2</sup>

Dentre as várias proposições contidas no documento, podemos sintetizar: (i) breve histórico sobre a tecnologia no contexto educacional do Estado do Paraná; (ii) alterações na cultura e necessidade de mudanças; (iii) o papel do professor, enquanto mediador, diante do novo contexto; (iv) as diversas possibilidades de trabalho com as mídias; e (v) indicação de algumas ferramentas (TV Paulo Freire, ambientes virtuais na *web*, exploração da internet).

Nesse novo contexto político-educacional, o professor passa a ser visto como um possível agente transformador do quadro vigente. Todavia, como as ações são interconectadas, concomitantemente às ações desenvolvidas no âmbito teórico, também ocorreram outras no âmbito prático. Seguindo a linha de raciocínio do documento, se o governo almejava mudanças na sala de aula, devia alterar políticas educacionais que regiam a esfera escolar. Assim, assume-se que o lançamento das Diretrizes almeja levar os agentes do currículo a se apropriarem criticamente dessas tecnologias, de modo que descubram possibilidades que elas oferecem no incremento das práticas educacionais e o professor, sob essa perspectiva, contribui para a inclusão digital (PARANÁ, 2010).

Então, a partir de 2010, observa-se, pela análise do documento, uma preocupação com a inclusão digital. Nesse sentido, as ações propostas pelo Governo do Paraná iniciaram-se com: ofertas de curso de capacitação a distância via plataforma *Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment – Ambiente Modular Orientado a*

2 Professores envolvidos na produção dos textos que alicerçaram a fundamentação do documento: Carlos Alberto Faraco (UFPR), com suas considerações sobre A escola e a mídia impressa; Jarbas Novelino Barato versou sobre Educação, pesquisa e internet; Dilmeire Vosgerau (PUC/PR) sobre Orientações para a integração dos recursos tecnológicos à proposta de trabalho do professor; Paulo Gileno Cysneiros (UFPE) discorreu sobre Interação, tecnologias e educação; e Mônica Cristiane Fort (UFPR) construiu a seção: Apontamentos de mídia televisiva e educação.

Objetos de Aprendizagem Dinâmica); compra de aparelhos de TV Multimídia<sup>3</sup> para todas as salas de aula; equipamentos de DVD com entrada para áudio, vídeos e *pendrives*; *datashows*; distribuição de *pendrives* a todos os professores para serem utilizados nas TV; criação de uma coordenação para que ocorresse o desenvolvimento de recursos midiáticos; formulação de um subsídio que envolve tecnologia ao dispor do professor, o Portal Dia a Dia Educação, no qual são encontrados inúmeros planos de aula, indicações de vídeos, artigos, teses, dissertações, produções científicas, sugestões de leitura e divulgação de eventos; e, mais recentemente, a entrega de um *tablet* para cada professor da rede, bem como a distribuição de lousas digitais à maioria das escolas.

Em relação à sua fundamentação teórica, as proposições apresentadas nos documentos oficiais são corroboradas por estudos realizados pelos pesquisadores Kalantzis e Cope (2008), os quais indicaram a necessidade de se buscar novas formas de aprendizagem. Tais asserções dos estudiosos foram sedimentadas no fato de que, em algumas escolas investigadas, mesmo a disponibilidade de equipamentos tecnológicos com excelente potencial não era suficiente para alterar a forma cristalizada de ensino, visto que este continuava tradicional. Logo, se o ensino estava assim, isso poderia ser reflexo da formação docente.

A temática anteriormente apresentada já fora objeto de estudo de Kalantzis e Cope (2008) quando eles acompanharam docentes no contexto escolar em salas de aula equipadas com ferramentas tecnológicas. Os resultados das pesquisas empreendidas indicaram que a mera presença de equipamentos tecnológicos não se configurou como força ideológica suficiente capaz de impulsionar mudanças. Por conseguinte, os estudiosos indicaram ser premente alterar os conteúdos programáticos da formação do professor, assim, possivelmente, sua prática seria alterada.

No contexto descrito pelos pesquisadores, era praticamente consenso que a sociedade, fora dos muros da escola, passou por inúmeras transformações que influenciaram as relações sociais, bem como o fato de essas relações influenciarem no ato de ler, escrever e interagir com o outro. A problemática citada foi revozeada pela enunciação de Buckingham (2010, p.38), quando o autor, ao investigar os avanços teóricos versus a prática do professor, conclui que o “aprendizado que aí se dá manteve-se quase intocável apesar da influência da tecnologia”, referindo-se à escola.

Resumindo, apesar do descompasso social e escolar, o papel da escola é produzir conhecimentos junto à comunidade na qual está inserida, e ir além, no sentido de investir na experimentação, sendo capaz de uma série de ações motivadoras que culminem com o desenvolvimento da aprendizagem significativa (KALANTZIS; COPE, 2008).

Para que ocorra a apropriação desse saber reflexivo,

necessário se faz que a diversidade cultural dos alunos seja contemplada, pois cada discente tem diferentes habilidades e competências. Entretanto, para que ocorra transformação no saber discente, antes, deve haver na formação do docente, afinal é ele quem forma o aluno.

No que tange aos pressupostos epistemológicos das Diretrizes para Uso de Tecnologias Educacionais (PARANÁ, 2010), encontramos, pelas enunciações de Faraco (2010), que é referendada a voz da PHC, destacando-se a necessidade de a escola promover a inclusão do saber, contudo o estudioso vai além, uma vez que, na sua concepção, para ocorrerem mudanças, é fulcral o professor dominar os conceitos de letramento e Multiletramento.

Assim, a questão da tecnologia em sala de aula e, conseqüentemente, da exploração de ferramentas digitais surge atrelada a uma discussão acerca da necessidade de o projeto político-pedagógico da escola dever contemplar a diretriz proposta, sendo “comprometimento” a palavra-chave. Segundo o autor, “[...] a pedra angular deste projeto político-pedagógico deverá ser um compromisso com a expansão do letramento da maioria dos alunos, já que eles vêm de segmentos sociais historicamente excluídos do acesso pleno à escrita e à cultura letrada” (FARACO, 2010, p.22).

Ao discutir a mídia impressa e o universo escolar, Faraco (2010) apresenta a preocupação com os vários fatores que envolvem o gênero midiático, justificando que mergulhar na cultura letrada implica aprender a transitar por vários suportes tecnológicos simultaneamente. A própria alfabetização, inclusive, vai além do alfabeto; ela “pressupõe a imersão nas tradições discursivas das práticas sociais de escrita e a apreensão da lógica cognitiva que subjaz a ela”. De igual modo, ainda de acordo com o autor, a alfabetização e o letramento para o mundo virtual multimidiático e hipertextual não se esgota no domínio de suas bases materiais.

A partir disso, observa-se que o resultado é uma alteração significativa nas formas de ler e produzir textos, impulsionada pelas mudanças sociais, visto que “a sociedade e a cultura atuais estão construindo novas tradições discursivas e desenvolvendo novas lógicas cognitivas, a partir do cruzamento de linguagens e suportes que a tecnologia permite” (FARACO, 2010, p.21).

Sobre a questão de se alterar a formação docente, Street (2003), há mais de uma década, já destacava essa necessidade, questão posteriormente retomada por Faraco (2010). Street (2003), ancorado em estudos anteriormente realizados, apontava que muitos docentes ainda permaneciam com uma compreensão equivocada, um pouco utópica sobre o que era letramento. Asseverava que este era concebido como “sendo uma habilidade meramente neutra” (STREET, 2003, p.10) ou, nas palavras de Kleiman (1995), o letramento era algo limitado ao aspecto formal, burocrático, funcional, por conseguinte, não representava a diversidade cultural presente na sociedade.

3 Aparelhos na cor laranja e que, ao serem ligados, exibem os dizeres: Esta televisão pertence à Rede Estadual de Educação do Estado do Paraná, visando identificar a quem pertencem, além de coibir furtos.

No entanto, dependendo da compreensão epistemológica de um construto teórico, haveria desdobramentos na prática em sala de aula, em ações interligadas, uma vez que as crenças se refletem em nossas ações pedagógicas (KALANTZIS; COPE, 2008).

Quanto à definição de letramento, há mais de três décadas, ela já foi explicitada. De acordo com Street (1984, p.1), trata-se de um termo-síntese para resumir as práticas sociais e concepções de leitura e escrita”. Assim, como nosso objeto de pesquisa contempla investigar qual a compreensão que os docentes-sujeitos da rede pública de Londrina-PR têm sobre o Multiletramento e quais ferramentas digitais conhecem e utilizam, passemos a explicitar nossa concepção de Multiletramento.

Visando posicionar-nos epistemologicamente, informamos que nosso grupo de pesquisa<sup>4</sup> também contempla a concepção de Multiletramento originária do Grupo de Nova Londres<sup>5</sup>. Esse grupo surgiu como fruto de profícuos debates realizados entre os pesquisadores de língua inglesa durante um evento cujos resultados foram sistematizados em forma de um manifesto denominado *A pedagogy of multiliteracies – designing social futures* (“Uma pedagogia dos multiletramentos – desenhando futuros sociais”), de acordo com Rojo (2012, p.12).

Dentre os vários encaminhamentos do grupo, destacamos a questão sobre qual é o papel da escola diante das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) e a cultura. Mais especificamente, assume-se a falta de o currículo contemplar esses conteúdos e, como efeito subsequente, o fato de eles serem pouco presentes na prática pedagógica.

Quanto à definição do termo “Multiletramento”, a pesquisadora Rojo (2012) destaca que ele surgiu, conforme aponta um estudo etnográfico, para abarcar os textos nos quais, em sua caracterização, há a presença tanto da multiculturalidade como da multimodalidade. Esses textos, por sua vez, são motivados pelo amplo desenvolvimento do contexto tecnológico:

[...] outras e novas ferramentas de acesso à comunicação e à informação e de agência social que acarretavam novos letramentos, de caráter multimodal ou multissemiótico. Para abranger esses dois ‘multi’ – a multiculturalidade característica das sociedades globalizadas e a multimodalidade dos textos por meio dos quais a multiculturalidade se comunica e informa, o grupo cunhou um termo ou conceito novo: ‘Multiletramento’ (ROJO, 2012, p.13, grifo da autora)<sup>6</sup>.

Sumarizando os estudos de Rojo (2012), neles encontramos argumentos relevantes para a necessidade de

o professor ir além do letramento e assumir a concepção de Multiletramento, tais como: (i) o surgimento do termo “Multiletramento” impulsionado pela necessidade de se englobar os debates sobre as novas pedagogias de letramento<sup>7</sup>; (ii) o diferencial entre letramento e letramentos, no sentido de o último referir-se às múltiplas práticas letradas presentes na sociedade, embora algumas ainda ausentes da escola; (iii) o trabalho com o Multiletramento, marcado pela necessidade de se assumir a presença da multimodalidade – multissemioses – nos textos que circulam na sociedade (imagem estática ou em movimento, som, linguagem escrita), bem como a presença da multiplicidade de culturas que influenciam, também, na produção dos textos.

Dialogando com o objeto de nossa pesquisa, as ferramentas digitais na escola, nos estudos de Santaella (2007), encontramos o enfoque do trabalho com o multiletramento voltado para o ambiente digital. A pesquisadora ancora-se nas concepções de Bakhtin (2010) acerca da relativa estabilidade dos gêneros e destaca que “já não há lugar, nenhum ponto de gravidade de antemão garantido para qualquer linguagem, pois todas entram na dança das instabilidades” (SANTAELLA, 2007, p.24).

Entretanto, tais proposições, na prática escolar, requerem uma quebra de paradigma entre a escola tradicional e a busca por novos caminhos que ultrapassem a leitura e a escrita. Segundo Daley (2010, p.488), a leitura semiótica pode ser favorável nesse contexto, visto que, para “ler ou escrever a linguagem da mídia e para entender como ela cria significado em contextos específicos, é preciso algum conhecimento de composição em *frames*, paleta de cor, técnicas de edição, relação entre som e imagem, assim como a mobilização de convenções narrativas e de gênero”. Além disso, há todo o “contexto de signos e imagens, o som como um veículo do significado, e os efeitos da tipografia. Princípios como direção de tela, enquadramento de objetos, escolhas de cores, formatação, cortes e dissoluções [*dissolves*]”. Desse modo, esse todo deve ser visto como elementos “estratégicos para a construção do significado, assim como advérbios, adjetivos, parágrafos, orações, analogias e metáforas o são para textos”. Enfim, todas essas enunciações proferidas nos remetem à necessidade de alteração na formação docente para o trabalho com a multimodalidade na esfera escolar.

Diante de tais proposições, recorreremos, novamente, aos pressupostos de Kalantzis e Cope (2008), visto que eles questionam sobre qual o papel da escola frente ao

4 Este trabalho vincula-se às atividades do projeto de pesquisa: Gêneros discursivos: uma investigação das práticas de letramento e multiletramento na esfera escolar, cuja origem reside na preocupação com o uso da linguagem em esferas sociais distintas e sua multifacetada abordagem na escola, via gêneros discursivos (UNOPAR).

5 Dentre os pesquisadores que fizeram parte do encontro, em New London (Connecticut/EUA), temos: Courtney Cazden, James Paul Gee e Sarah Michaels (EUA); Bill Cope, Mary Kalantzis, Allan Luke, Carmen Luke e Martin Nakata (Austrália); e Gunther Kress e Norman Fairclough (Grã-Bretanha).

6 A pesquisadora ressalta que, na década atual, utilizaria, em vez de caráter multimodal ou multissemiótico, o termo hipermediático.

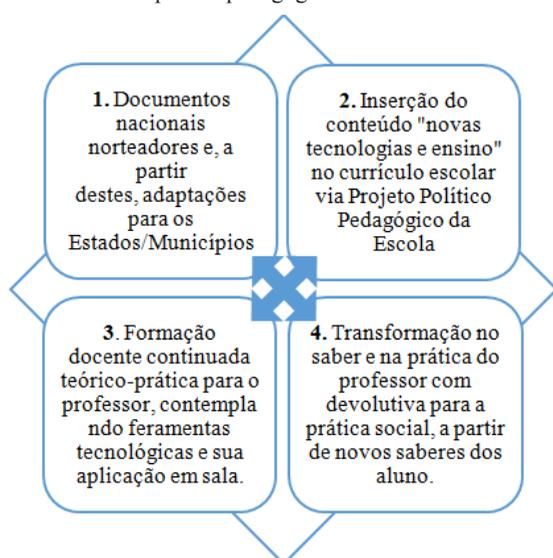
7 Os autores do GNL destacaram que as mudanças sociais eram resultado das novas relações (cidadania, vida pessoal, trabalho), e a escola deveria inserir propostas de saberes que contemplassem essas questões.

multiletramento presente tanto no cotidiano quanto no mundo do trabalho, defendendo a criação de espaços motivadores dentro da esfera escolar. Na nossa acepção, trata-se de a escola privilegiar, também, o uso de ferramentas diferenciadas, ao dispor do professor, a fim de promover a aprendizagem do aluno em um mundo globalizado, permeado por textos multimodais, nos quais temos o imbricamento de multisemioses, e o saber não se concentra apenas nas mãos do professor.

Nesse novo contexto, na prática metodológica, na hora de trabalhar os conteúdos de sua disciplina, o docente contemplaria aspectos culturais, políticos e sociais, cômico de que, assim, estaria promovendo espaços críticos-reflexivos (KNOBEL; LANKSHEAR, 2007).

Mediante as proposições até este momento proferidas, a partir das quatro dimensões a serem resgatadas da Pedagogia do Multiletramento, conforme postulações de Rojo (2012), bem como das concepções de Knobel e Lankshear (2007), Kalantzis e Cope (2008), Faraco (2010) e Street (2014), criamos a proposta de 4 dimensões necessárias para que, na prática pedagógica docente, seja contemplada a questão do multiletramento:

**Quadro 1:** Dimensões necessárias para a abordagem do multiletramento na prática pedagógica



**Fonte:** Os autores.

Retomando o quadro apresentado, se analisarmos as proposições do início deste trabalho e estabelecermos uma linha comparativa entre o quadro e o construto teórico, parece-nos que há uma lacuna entre o item 1 e os demais. Asseveramos isso respaldados nos estudos de Street (2014), que indicam a premência de as políticas públicas contemplarem, nos programas curriculares, a noção de multiletramento vinculado às práticas sociais, assim como já apresentado na proposta da Pedagogia do Multiletramento, defendida por Rojo (2012) e seus caudatários, a qual sintetizamos em ações como: preparar o aluno de modo que ele seja capaz de ler textos diversificados com competência técnica, o que depende do trabalho do professor com uma metodologia que inclua

ferramentas digitais, as quais subsidiarão o desenvolvimento das habilidades de ler (compreender) ferramentas tecnológicas diferenciadas. Tais ações, por fim, ao serem desenvolvidas de forma integrada, tornarão o discente um leitor crítico e agente transformador social (ROJO, 2012).

## 2 Material e Métodos

Chegar a reflexões que pudessem, como exposto, evidenciar as relações entre professores e tecnologias digitais em sua prática docente movimentou um conjunto de procedimentos metodológicos, inter-relacionados, cuja síntese pode ser representada pela sequência: planejamento > abordagem e coleta de dados > tratamento e categorização de dados/enunciações > análises.

Primeiramente, buscamos definir: (i) os sujeitos investigados; (ii) o local de investigação; (iii) e o instrumento de investigação. O alvo prioritário – 23 professores da educação básica, da rede pública estadual, atuantes em diferentes disciplinas, em duas escolas públicas situadas na cidade de Londrina-PR – foi definido em virtude, especialmente, do contato de alguns pesquisadores do grupo com esses sujeitos, uma vez que eles atuam, também, como professores das escolas selecionadas.

A partir dos objetivos apresentados, posteriormente, elegemos o questionário como instrumento para coleta de dados, dando forma a um conjunto de informações/significações condizentes com a proposta do estudo. Os dados reunidos, de caráter quantitativo e, predominantemente, qualitativo, permitiram a exploração do perfil desses professores, trazendo elementos ligados à sua formação, à sua atuação docente e, de modo mais específico, à sua relação com os recursos tecnológicos atrelados às práticas do multiletramento na educação contemporânea.

Quantitativamente, foram levantados registros relacionados: à multiplicidade de disciplinas pelas quais os sujeitos são responsáveis em seus campos de atuação; à sua faixa etária; ao período de conclusão da graduação em cursos de licenciatura; ao tempo de atuação docente na rede pública estadual; e ao seu nível de especialização em cursos de pós-graduação (*lato sensu* ou *stricto sensu*). Basicamente, conforme será detalhado a seguir, o grupo de sujeitos, em sua essência, demonstrou ter experiência profissional consolidada, aliada a uma formação aparentemente especializada.

Em termos qualitativos, foram compiladas enunciações dos professores investigados ligadas a suas percepções relativas: ao modo como concebem o multiletramento; à possibilidade de uso de tecnologia e ao impacto disso em sua prática pedagógica; ao seu conhecimento no que se refere a documentos oficiais que regulamentam/orientam o uso de recursos digitais nas escolas; à realidade de suas escolas quanto à disponibilidade e ao uso de recursos tecnológicos; e, especialmente, às suas necessidades nesse contexto.

Os fragmentos dos discursos dos professores foram

organizados, seguindo orientações básicas da Análise de Conteúdo. Segundo Bardin (2011, p.41), “a análise de conteúdo pode ser uma análise dos ‘significados’ (exemplo: a análise temática), embora possa ser também uma análise dos ‘significantes’ (análise lexical, análise dos procedimentos)”. Sob essa perspectiva, portanto, os enunciados (significantes) apresentados pelos sujeitos como respostas ao questionário foram observados quanto aos temas, seus conteúdos (significados), de modo a atender aos objetivos do estudo.

Considerando os preceitos epistemológicos dessa metodologia de análise, a partir da ideia de que, “em análise de conteúdo, a mensagem pode ser submetida a uma ou várias ‘dimensões’ de análise” (BARDIN, 2011, p.148, grifos do autor), procedemos a uma categorização<sup>8</sup> das enunciações levantadas na pesquisa, por meio do agrupamento de traços de similaridade no posicionamento dos sujeitos. Essa categorização foi assim delineada:

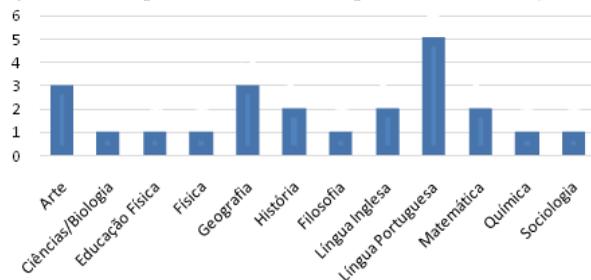
- 1) Saber/conhecer x não saber/não conhecer o multiletramento: conhecimento teórico alinhado às tendências contemporâneas;
- 2) Aceitar x recusar o impacto tecnológico: impacto das novas tecnologias na prática docente;
- 3) Possibilidade x não possibilidade do uso de recursos tecnológicos em sala de aula: ensinar e aprender via tecnologias digitais;
- 4) Conhecer/seguir x não conhecer/não seguir os documentos oficiais: conhecimento acerca das diretrizes que regem o uso de tecnologias educacionais no Estado;
- 5) Poder utilizar x não poder utilizar recursos: disponibilidade e utilização de recursos tecnológicos e/ou digitais;
- 6) Necessidades estruturais x necessidades formativas: carências para o uso de tecnologias no ensino.

Na seção seguinte, inicialmente, serão enfatizados os dados de caráter quantitativo, de modo que se estabeleça o perfil dos sujeitos investigados, para que, na sequência, cada uma dessas categorias seja discutida a partir de suas enunciações.

### 3 Resultados e Discussão

Os professores investigados, em termos de atuação, distribuem-se entre 12 áreas/disciplinas diferenciadas, apresentadas no gráfico da Figura 1, com destaque para a disciplina de Língua Portuguesa, com maior número de respondentes (cinco sujeitos). Essa diversidade, além de demonstrar a heterogeneidade de discursos circulantes no espaço escolar, beneficia as reflexões aqui delineadas, na medida em que possibilitam a verificação do modo como a associação entre ensino-aprendizagem e tecnologia ocorre (ou pode ocorrer) em diferentes cenários.

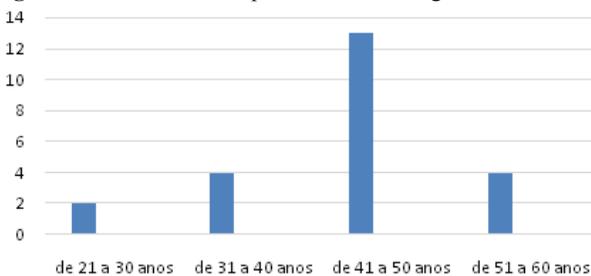
**Figura 1:** Disciplinas de atuação dos professores investigados



Fonte: Dados da pesquisa.

Esse conjunto de profissionais caracteriza-se por indivíduos, na maioria, mais experientes, conforme aponta o gráfico da Figura 2, a partir do qual se percebe um total de 73% de docentes situados na faixa etária acima dos 40 anos de idade. Apenas dois professores, cerca de 8% do total, situa-se na faixa entre 21 e 30 anos, talvez mais propensa, por questões históricas, ao uso de tecnologias digitais.

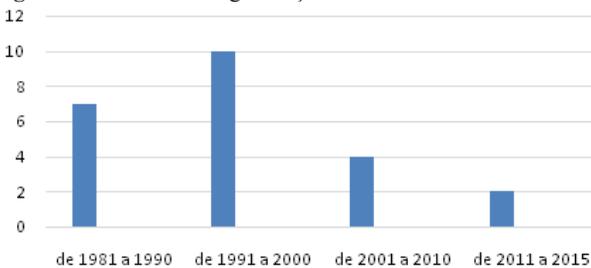
**Figura 2:** Faixa etária dos professores investigados



Fonte: Dados da pesquisa.

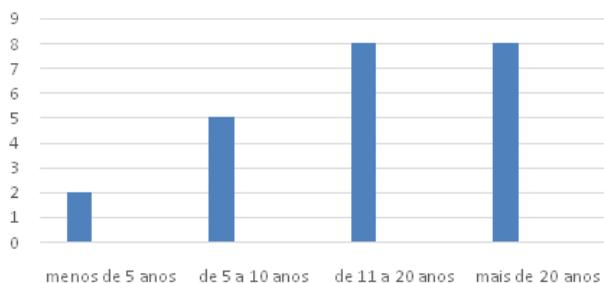
O suposto caráter “experiente”, mencionado há pouco, pode ser complementado por dados relacionados ao tempo de formação e de atuação dos professores em atividades de docência no contexto público, conforme mostram, respectivamente, os gráficos das Figuras 3 e 4. É possível observar que 70% dos sujeitos concluíram sua graduação em cursos de licenciatura entre as décadas de 1980 e 1990, em uma correspondência direta com os mesmos 70% daqueles que atuam na rede pública estadual entre uma e duas décadas ou mais.

**Figura 3:** Conclusão da graduação em cursos de licenciatura



Fonte: Dados da pesquisa.

<sup>8</sup> Conforme Bardin (2011), o método da Análise de Conteúdo envolve algumas fases: 1) a organização da análise (pré-análise, exploração do material e interpretação prévia dos dados); 2) a codificação (recorte das unidades de análise, agrupamentos quantitativos e qualitativos); 3) a categorização (classificação dos elementos para análise); 4) a inferência (estabelecimento de relações/conclusões a partir da interpretação dos dados). Embora, neste momento, tenha sido realçada a fase da categorização, é evidente que o estudo envolveu as demais etapas, uma vez que, antes desse processo, os dados foram devidamente compilados e previamente organizados. As inferências, por sua vez, serão apresentadas na seção seguinte, em que cada categoria será devidamente analisada.

**Figura 4:** Tempo de atuação docente na rede pública estadual

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Por fim, um dado importante diz respeito ao nível de especialização dos professores alcançado após sua graduação. Todos os sujeitos investigados deram continuidade aos seus estudos em nível de pós-graduação: 83 % deles são especialistas, e 17% possuem título de mestrado em suas respectivas áreas de atuação. Vale ressaltar que, entre os mestres, 100% já cursaram algum tipo de especialização, além do mestrado, e que, entre os especialistas, 42% citaram possuir mais de uma especialização. Essas informações serão retomadas posteriormente.

O perfil dos entrevistados, conforme apresentado, aponta que a maior parte dos professores se graduou em um período no qual a discussão a respeito do conceito de multiletramento ainda era muito incipiente. No entanto, com base nesses dados, é possível concluir também que, embora uma considerável parcela dos professores tenha se graduado em uma época em que as reflexões ainda eram voltadas para o ensino tradicional, a totalidade deles é pós-graduada e, portanto, aparentemente, possui um conhecimento teórico mais aprofundado em relação às suas áreas de atuação.

Assim, considerando a formação dos docentes entrevistados, a partir do questionamento “Para você, o que é Multiletramento?”, definiu-se a primeira categoria de análise, representada pelo “saber/conhecer x não saber/não conhecer o Multiletramento”, no intuito de aferir se o conhecimento teórico que possuem está alinhado às tendências contemporâneas. A partir das respostas, constata-se uma dualidade em relação ao conceito de Multiletramento, visto que há aqueles que declaram não conhecer tal termo e, por outro lado, os que afirmam saber do que se trata ou, pelo menos, demonstram ter uma noção a respeito dessa teoria.

Dentre as asserções que buscam conceituar o termo Multiletramento, destacamos as seguintes:

É a versatilidade de trabalhar com todos os gêneros, desde os mais tradicionais até as mais novas tecnologias.

É trabalhar com a escrita, figuras, imagens digitais, mapas, infográficos, fotos e outros elementos visuais.

Utilização de diversas mídias em sala de aula.

Multiletramento é o uso de várias mídias ou tecnologias para a construção dos saberes dos alunos.

É a diversidade de linguagem (ns) que podemos oportunizar aos nossos alunos em diferentes modalidades (midiática) (social) cultural.

O Multiletramento é, basicamente, a condição para o leitor interpretar efetivamente os novos modos de enunciação

disponíveis na prática social, a compreensão dos novos modos de representação da linguagem verbal e não verbal que se materializam em diferentes gêneros textuais, digitais veiculados na internet e no uso das diversas tecnologias.

Nesses enunciados, observamos que os professores, de forma geral, relacionam o termo Multiletramento às práticas de ensino que envolvam as novas tecnologias, as diferentes mídias e/ou múltiplas linguagens.

A primeira asserção, por exemplo, aponta que Multiletramento é a versatilidade de trabalhar com todos os gêneros. De certo modo, essa afirmação remete para o caráter múltiplo dessa abordagem, ao indicar que todos os gêneros devem ser trabalhados. Ao pleitear a diversidade textual, o professor passa a atender aos pressupostos expostos por Rojo (2012, p.3), no que diz respeito à nomenclatura em questão, ou seja, “a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica”.

Vários enunciados fazem uso dos termos “diversidade”, “diversas”, “várias”, fazendo também alusão ao caráter múltiplo que envolve o termo “Multiletramento”, delineando a conformação de um mesmo campo semântico.

A última das respostas listadas apresenta o conceito mais completo, uma vez que menciona a necessidade de os docentes considerarem “os novos modos de enunciação disponíveis na prática social”, reportando, assim, à abordagem dos novos letramentos que surgem a cada dia na sociedade. Além disso, o docente, ao salientar que o termo diz respeito aos “novos modos de representação da linguagem verbal e não verbal que se materializam em diferentes gêneros textuais, digitais veiculados na internet e no uso das diversas tecnologias”, corrobora com o conceito de Multiletramento apresentado por Rojo (2012). Nesse sentido, ele contempla a importância de se abordar a multimodalidade de textos, de acordo com o conceito definido pela pesquisadora.

Destacamos, também, as respostas nas quais os professores afirmam não conhecerem o conceito de Multiletramento:

Não sei exatamente. Pode ser pessoa com o conhecimento de vários tipos de linguagem?

Não sei. Várias formas de leitura e interpretação?

Confesso que é uma palavra nova e que não tenho a mínima ideia. Será uma pessoa que usa a informática na construção dos saberes?

Apesar de não ter ouvido este termo ainda, penso que deve ser algo voltado para o ensino das mídias disponíveis no momento.

É aquela escrita nas redes sociais, em que as pessoas escrevem abreviando as palavras.

Por meio das enunciações, observamos que há os docentes que afirmam não conhecerem o termo Multiletramento, porém têm uma noção do que seja, e há os que realmente não sabem do que se trata, mas, mesmo assim, tentam conceituá-lo. Vale ressaltar que alguns dos professores respondem ao questionamento com outra pergunta, como em “Várias formas de leitura e interpretação?” e “Será uma pessoa que usa a

informática na construção dos saberes? ”, corroborando a percepção de que não conhecem essa base teórica. No entanto, a própria indagação apresentada por eles visa indicar uma ideia inicial sobre o conceito.

Nesse contexto de reflexão, verificamos que, na primeira resposta, o docente assinala não conhecer o termo, mas supõe estar relacionado com um conhecimento dos vários tipos de linguagem, aproximando-se do conceito correto por associá-lo à multiplicidade de linguagem.

Já na segunda resposta listada, o professor questiona se o termo não estaria ligado à “várias formas de leitura e interpretação”. O educador, embora demonstre não conhecer a definição, direciona a sua resposta para o trabalho com a multiplicidade de textos existentes na sociedade, os quais, por surgirem, transformarem-se, transmutarem-se e hibridizarem-se constantemente em nosso cotidiano (MARCUSCHI, 2008), requerem novas formas de leitura e interpretação.

Na terceira e na quarta resposta, os docentes associam Multiletramento ao uso da informática e ao ensino por meio das “mídias disponíveis no momento”, estando de acordo com o enfoque adotado por Santaella (2007), em que prevalece a abordagem dos Multiletramento presentes no ambiente digital, materializado nas diferentes mídias. No entanto, cabe destacar que, conforme salienta Rojo (2012), se tais recursos não forem utilizados com intenções claras e articuladas, de nada valem, pois não contribuirão substancialmente para que haja uma ampla compreensão de significados.

Por fim, na última resposta listada, o professor demonstrou realmente não ter ideia do que trata o conceito, pois, das respostas coletadas, foi a que mais se distanciou da definição de Multiletramento.

A segunda categoria de análise é representada pelo “aceitar x recusar o impacto tecnológico”, de modo a verificar como as novas tecnologias afetam a prática docente. Essa reflexão relaciona-se ao questionamento “Como você avalia o impacto das novas tecnologias na prática docente? ”, presente no instrumento aplicado. As respostas indicaram que, em síntese, há aqueles que aceitam o impacto tecnológico, detectando benefícios decorrentes do uso da tecnologia, mas há também os que, aparentemente, recusam tal impacto, elencando pontos negativos.

Listamos, a seguir, algumas das avaliações positivas, conforme respostas do questionário, quanto ao impacto das novas tecnologias na prática docente:

As tecnologias são de grande importância. O aluno tem maior participação, melhora a disciplina, enfim, a aula fica mais dinâmica.

Positiva. As novas tecnologias possibilitam múltiplas escolhas para melhorar a prática pedagógica (ferramentas).

Muito bom, pois ajuda e facilita mais a compreensão dos textos e é um instrumento a mais para o professor usar.

Boa, se os docentes usarem adequadamente.

Acredito que as novas mídias só vêm a contribuir para a prática docente, porém há uma grande diferença entre a rede privada e a rede pública nesse aspecto, pois essas tecnologias podem levar a uma compreensão mais ampla e mais acelerada

dos conteúdos, colocando em uma posição de destaque o sujeito que possa usufruir das mesmas.

Uma inserção necessária que enriquece, modifica, transforma nossas aulas, é conhecimento digital, é linguagem atualizada. Quando o docente domina as tecnologias, muito bom, pois o aluno de hoje já nasce nativo digital. Seu aproveitamento no processo ensino-aprendizagem se dá de forma mais rápida.

As novas tecnologias vieram para implementar e inovar a metodologia dos professores em sala de aula.

Como uma aliada e não um obstáculo para o conhecimento.

De extrema importância, uma vez que lidamos com gerações que se apropriam diretamente das tecnologias.

No contexto que considera o Multiletramento como a habilidade de interpretar a língua ou mesmo a linguagem em suas diferentes representações incorpora outros tipos de letramentos ao letramento convencional: científico, visual, midiático, crítico, digital entre outros que surgem como demandas para interpretar novos arranjos textuais, o que leva, necessariamente, o docente a rever seus planejamentos, bem como seus métodos.

Nas respostas elencadas, percebemos que alguns docentes relacionaram a tecnologia a ferramentas ou instrumentos que auxiliam o ensino, como em “possibilitam múltiplas escolhas para melhorar a prática pedagógica (ferramentas)” e “é um instrumento a mais para o professor usar”. Tais respostas demonstram que os professores concebem o uso das tecnologias não como um método em si, mas sim como um meio facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, algumas afirmações, como boa, se os docentes usarem adequadamente e quando o docente domina as tecnologias, muito bom, demonstram que tais educadores avaliam positivamente o uso das tecnologias desde que as potencialidades pedagógicas dos recursos tecnológicos sejam exploradas adequadamente. Isso está em consonância com o que postulam Moran, Masetto e Behrens (2000, p.143): “não se trata de simplesmente substituir o quadro-negro e o giz por algumas transparências, por vezes tecnicamente mal elaboradas ou até maravilhosamente construídas num Power point, ou começar a usar um *Datashow*”. É fato que o professor deve, sim, dominar as tecnologias de forma a conseguir agregar valor à sua aula, porém deve cuidar para que tal modernidade não seja apenas uma forma de mascarar uma aula com métodos tradicionais.

Por sua vez, com a asserção “as novas tecnologias vieram para implementar e inovar a metodologia dos professores em sala de aula”, um dos sujeitos corrobora a visão de que não basta apenas fazer uso das tecnologias, mas sim saber usá-las de modo a efetivamente enriquecer o ensino de forma crítica e criativa, ampliando, dessa maneira, o esforço pedagógico dos professores.

Além disso, é sabido que, atualmente, os jovens dominam as tecnologias e, por esse motivo, os professores não podem ignorá-las, como destaca a seguinte asserção: “de extrema importância, uma vez que lidamos com gerações que se apropriam diretamente das tecnologias”. Nesse sentido, os profissionais da educação precisam de preparo técnico para trabalhar com esse público, constituído, em sua maioria, por indivíduos considerados nativos digitais. É preciso

conhecimento, principalmente, sobre como abordar as novas formas de leituras que emergem do contexto de utilização dessas novas mídias. Seriam, nesse caso, os novos tipos de letramentos requeridos por essa realidade, como apontado na última resposta listada, que cita o letramento midiático e digital, levando à necessidade de o professor rever seus planejamentos e métodos.

Ainda em relação a essa categoria, listamos abaixo as asserções dos docentes que não avaliam de forma positiva o impacto das tecnologias no ensino:

Na Rede Estadual, essas tecnologias têm sido utilizadas de forma lenta, muitas vezes por falta de recursos e investimentos nessa área.

Mudança suave nas práticas docente. As novas tecnologias não estão nas salas de aula a contento.

Em matemática, algumas coisas podem trazer benefícios, porém ainda cálculos só podem ser demonstrados, a não ser no ‘quadro de giz’ (parte lógica).

Na prática docente, o impacto das novas tecnologias é quase nulo. É preciso uma pedagogia para a formação docente para o uso dessas novas tecnologias na sala de aula.

Todos esses enunciados assinalam que a tecnologia ainda não é empregada de forma adequada no ensino. As respostas apresentam basicamente dois fatores: primeiro, porque são pouco utilizadas, como destaca o enunciado na rede estadual, essas tecnologias têm sido utilizadas de forma lenta, muitas vezes por falta de recursos e investimentos nessa área; segundo, pelo fato de os docentes não estarem preparados para incorporar essas ferramentas no ensino, como assinalado em é preciso uma pedagogia para a formação docente para o uso dessas novas tecnologias na sala de aula.

Além das respostas que evidenciam a dualidade “aceitar x recusar o impacto tecnológico”, um professor apresenta uma asserção ambígua: resistência na parte dos professores, ansiedade por parte dos alunos e caminho sem volta. O docente salienta que os professores são resistentes, levando-nos a subentender que tais profissionais se negam a fazer uso dessas ferramentas, não explicitando, porém, se ele se inclui ou não nesse grupo. Nessa resposta, frisamos, sobretudo, a expressão caminho sem volta. Não fica claro, nesse trecho, se o professor avalia de forma positiva ou negativa o emprego das novas tecnologias no ensino, mas é possível inferir que, mesmo com tamanha resistência, é necessária uma mudança de paradigma de modo que o ensino passe a, definitivamente, agregar as ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem. Essa necessidade se dá devido a diversos fatores, não elencando por esse respondente, como: demanda da sociedade; aumento do público composto por nativos digitais; e necessidade de abordar a multimodalidade e a multiculturalidade decorrentes das novas formas de leituras oriundas das novas esferas de comunicação.

A terceira categoria, por sua vez, está sintetizada na relação “possibilidade x não possibilidade do uso de recursos tecnológicos em sala de aula”, ligada ao processo de ensinar e aprender via tecnologias digitais. Para isso, analisamos as

respostas para a questão “É possível, em sua disciplina, a realização de atividades que propiciem ao aluno o contato com as tecnologias digitais, de modo que ele aprenda a lidar com elas em seu dia a dia e, além disso, aprenda os conteúdos por meio delas? Em caso afirmativo, explique como isso ocorre. Em caso negativo, explique por que isso não acontece”. Os dados indicaram que 95% dos docentes consideraram que é possível tal uso, e apenas 5%, um professor apenas, acreditam que não.

O enunciado dissonante – “Não. Porque a professora não sabe ‘mexer’ no computador e, às vezes, o horário daquele que cuida do laboratório não coincide com a do docente” – evidencia que a impossibilidade de uso das ferramentas digitais ocorre devido ao desconhecimento, possivelmente por parte do educador, em relação a como fazer uso da tecnologia. Além disso, a docente aponta que nem sempre consegue um suporte quando é necessário.

As demais respostas, integrantes da maioria, indicaram ser possível o uso dos recursos tecnológicos em sala de aula, porém algumas dessas asserções possuem ressalvas, visto que o “sim” é condicionado a elementos como “querer”, “estrutura”, entre outros, conforme observamos a seguir:

Sim. É possível, mas nem sempre conseguimos utilizar em sala de aula. As tecnologias existentes, algumas vezes, são precárias e de difícil acesso.

Sim. O problema é que causa algum desgaste, mas com a arte é possível pesquisar em sala de arte as imagens sobre as quais estamos falando, entre outros.

Sim. Para que o trabalho ocorra é necessário que o professor aceite sair primeiramente da zona de conforto, das metodologias e práticas tradicionais e aprenda a trabalhar com o que os alunos mais usam, o celular, entre outros.

Observa-se que os docentes encontram alguns obstáculos quanto ao uso de recursos tecnológicos, como precariedade dos materiais e dificuldades de acesso. Um professor mencionou também que tal uso “causa algum desgaste”, o que nos leva a inferir que existam problemas que podem ser relacionados, adicionalmente, às condições de trabalho.

Dentre as respostas listadas, frisamos a última, uma vez que menciona ser necessário o professor sair de sua zona de conforto para, assim, fazer uso da tecnologia. Muitas vezes, é mais “fácil” manter uma metodologia tradicional do que estar disposto a uma mudança de paradigma, que demanda, consequentemente, renovação de ações em sua prática profissional. No entanto, é importante ressaltar que, além da vontade do docente, tal iniciativa deve ser acompanhada por capacitação dos profissionais e infraestrutura adequada.

No que diz respeito à forma como utilizam as tecnologias, selecionamos as seguintes respostas:

Sim. 1º: Através das pesquisas; 2º: Através dos vídeos, onde o aluno poderá montar ou buscar uma reportagem, e depois a discussão dos pontos positivos e negativos dos mesmos.

Sim. Através de livros digitais, produção de vídeos, videoconferências.

Sim. Jogos e simuladores.

Sim. Utilizo o celular como ferramenta em sala de aula para

realizar pesquisas, construções de H.Q., fotos.

Sim. A inclusão digital começa pelo uso racional das TIC: internet, laboratórios de informática e smartphones e seus respectivos APP em projetos simples de pesquisa, produção de textos e vídeos para alimentar canais do Youtube ou mesmo blogs e páginas de sites de relacionamento como o Facebook, ao mesmo tempo em que desenvolve o aprendizado e o desenvolvimento das diversas habilidades do educando.

Nesses enunciados, observa-se que os professores fazem uso da tecnologia para pesquisas, trabalhos com vídeos e produções textuais. Não foi especificado, contudo, o modo como utilizam tais recursos, limitando-se a citá-los nas respostas dadas.

Para a quarta categoria, exploramos o confronto entre “conhecer/seguir x não conhecer/não seguir os documentos oficiais”, de modo a mensurar o conhecimento, especificamente, acerca das Diretrizes para o Uso das Tecnologias Educacionais (PARANÁ, 2010), um dos elementos basilares das reflexões propostas neste estudo.

A princípio, temos uma análise de caráter apenas quantitativo, porém as informações mostram uma realidade que perpassa grande parte das instituições escolares e nos permitem tecer algumas considerações. Com base nos dados coletados, podemos afirmar que os resultados apontam para certo equilíbrio entre os participantes entrevistados, pois 52% afirmam não conhecer as Diretrizes, enquanto 48% afirmam o contrário. Tais dados evidenciam que, mesmo tendo sido editadas em 2010, esses conhecimentos não fazem parte do cotidiano de grande parte dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Com relação ao grupo que teve acesso às Diretrizes e de que forma o fizeram, os professores entrevistados citaram diversos meios como, por exemplo: internet (dois professores); escola (três professores); cursos (dois professores); formações continuadas (um professor); *tablets* (um professor); e a própria Secretaria de Estado da Educação - SEED (um professor). As respostas evidenciam, em geral, que o governo propicia atividades formativas para um melhor preparo do corpo docente, embora não possamos avaliar o impacto real ou os resultados obtidos com essa formação. Entretanto, é possível constatar que nem sempre a formação é oferecida a contento, conforme registra a seguinte asserção: “Sim. Eu tive acesso às ‘Diretrizes para o Uso de Tecnologias Educacionais’ na escola onde eu trabalhava, mas não ocorreu uma formação eficaz, de efeitos [...]”.

A resposta em questão nos permite alguns questionamentos: há real preocupação e empenho por parte dos formadores em capacitar o docente, de fato, para conhecer e fazer bom uso das tecnologias educacionais ou apenas cumpre-se mais uma etapa institucional e burocrática? Em contrapartida, o ato de caracterizar essa capacitação como ineficaz não está, possivelmente, atrelado à resistência por parte de alguns docentes em modificar a sua prática, ou seja, ao fato de não estarem dispostos a reconhecer as possibilidades e os “efeitos” dessa aplicação? Ao conhecerem as orientações, os docentes

cumprem o que foi proposto e seguem os direcionamentos de forma satisfatória?

Conforme Kenski (2004, p. 92),

Um novo tempo, um novo espaço e outras maneiras de pensar e fazer educação são exigidos na sociedade da informação. O amplo acesso e o amplo uso das novas tecnologias condicionam a reorganização dos currículos, dos modos de gestão e das metodologias utilizadas na prática educacional.

Essas considerações corroboram o fato de, cada vez mais, ser decisivo o papel do professor frente ao processo de ensino, colocando-o como agente crucial de mudança. A inserção de novas práticas escolares ocorre de maneira significativa no cotidiano escolar, se houver, além da formação adequada, a aceitação e a disposição do docente frente ao novo. Assim, o depoimento a seguir ressalta como a questão da identidade, o reconhecer-se professor, como alguém pertencente a um sistema em que cada elemento é crucial no processo de ensino, tem grande significado:

Sim. Tive acesso a elas através da própria SEED, pois *sou professor* do Estado e uso tecnologias tanto para o meu crescimento pessoal enquanto educador, quanto para facilitar o processo de aprendizagem dos meus educandos.

No âmbito da quinta categoria, delimitada pelo “poder utilizar x não poder utilizar recursos”, procuramos ressaltar a disponibilidade de recursos tecnológicos e/ou digitais nos estabelecimentos de ensino em que atuam os docentes investigados, bem como a sua utilização para fins pedagógicos.

Num primeiro momento, os professores foram questionados sobre os recursos disponíveis nas escolas e mencionaram uma gama de possibilidades, dentre elas: TV *pendrive*; lousa digital; retroprojeto; *datashow*; laboratório de informática; DVD *player*; conexão sem fio; aparelho de som; celular; câmera/filmadora; e mesa de som. As respostas salientaram que há grande variedade de equipamentos existentes, levando-nos a refletir se há algum impedimento para o uso de tais recursos, o que afastaria teoria e prática.

No que diz respeito a esse suposto impedimento, vários entrevistados declararam não passar por dificuldades, no entanto, entre as respostas, destacamos a participação de um professor que, apesar de afirmar não enfrentar obstáculos, salienta aspectos consideráveis sobre o ambiente escolar: “Não. Na verdade, não sou barrado porque insisto, mas a má vontade dos colegas que não veem as TIC com bons olhos é, no momento, a maior dificuldade enfrentada [...]”.

A resposta do docente apresenta itens relevantes para nossas análises. Primeiro, sobre a conduta para o uso das tecnologias, o fato de ter que “insistir” indica que o processo não é tão simples como esperado. Em segundo lugar, a postura dos colegas tornar-se um fator de impedimento nos chama a atenção, pois ratifica a tese de que, quando não há convencimento por parte dos docentes ou da equipe pedagógica sobre a importância das ferramentas, barreiras para o uso da tecnologia, seja por meio de procedimentos burocráticos ou por falta de incentivo e aceitação, podem surgir.

Já a parcela que, claramente, relata impedimentos para a efetivação do trabalho com as novas tecnologias cita várias situações que dificultam o emprego dos recursos em sala de aula. Dentre elas, destacamos: carência de equipamentos, defeitos ou falta de manutenção, salas apertadas ou insuficientes, dificuldade de transporte ou montagem dos equipamentos. Em síntese, problemas relacionados à estrutura, ao espaço e ao tempo.

Outro dado que nos chama atenção está ligado ao não contato de boa parte dos entrevistados (nove professores) com a lousa digital, visto que se trata de uma das últimas tecnologias ofertadas para as escolas. Essa situação mostra que ainda estamos caminhando para uma unificação de oferta de recursos. Teoricamente, todas as instituições, bem como todos os docentes deveriam ter à disposição materiais e formação, porém não é o que ocorre, de fato, pelo que constatamos. Até mesmo quando os equipamentos mais antigos são o foco, há professores que não sabem como manuseá-los, ampliando ainda mais a distância entre a modernidade tecnológica e a práxis docente: “Não. O primeiro item (lousa digital) nós não temos; o segundo (*Datashow*) eu não sei manuseá-lo”.

Situações como essa mostram que os discentes terão pouco ou quase nenhum contato com as tecnologias digitais em benefício da educação, ou seja, estão sendo privados de uma aprendizagem mais dinâmica, atrativa e, dependendo do planejamento e objetivo, mais eficaz. Nesse contexto, reiteramos os dizeres de Serafim e Sousa (2011, p.24):

A rapidez das inovações tecnológicas nem sempre correspondem à capacitação dos professores para a sua utilização e aplicação, o que muitas vezes, resulta no uso inadequado ou na falta de criação diante dos recursos tecnológicos disponíveis, mas não tendo mais o monopólio da transmissão de conhecimentos, exige-se à escola e ao professor, em particular, a função social de orientar os percursos individuais no saber e contribuir para o desenvolvimento de competências, habilidades e cidadania.

Por fim, na sexta e última categoria de análise, representada pela dualidade “necessidades estruturais x necessidades formativas”, procuramos verificar as carências apontadas pelos professores investigados para que o uso de tecnologias no ensino, de fato, se concretize.

A primeira necessidade, enfatizada pela maioria dos professores (13 participantes), evidencia a precariedade das escolas no que tange à estrutura mínima necessária para que um trabalho efetivo com os recursos tecnológicos seja realizado. A falta de espaços adequados, a não manutenção ou as péssimas condições dos equipamentos, a qualidade dos recursos e das orientações e o pouco tempo disponível inviabilizam o trabalho docente. Essa realidade, de acordo com os relatos, interfere no grau de motivação e convencimento do docente para inserir em suas aulas novos modelos de educação. Esses problemas elencados pelos professores dependem de outras esferas para serem solucionados e, na maioria das vezes, não está ao alcance do docente resolvê-los.

A segunda necessidade apontada pelos entrevistados

volta-se para a ausência de uma formação eficaz, prática e direcionada às reais demandas de cada disciplina. Nesse sentido, destacamos os seguintes posicionamentos:

Além de ter essas tecnologias na escola, deveria haver mais cursos.

Cursos de capacitação para utilização dos materiais, e que esses aparelhos funcionem quando o professor for utilizar, na prática, em muitas escolas isto não acontece.

Preciso de curso objetivo e prático para aprender utilizar essas tecnologias.

Eu preciso fazer um curso atual de computação.

Formação. Muitas vezes não sei utilizar todos os recursos disponíveis.

A necessidade de formação mencionada pelos entrevistados nos faz refletir sobre a grande carência existente nas escolas e sobre a importância de preparar o educador para realizar o trabalho com as tecnologias em sala de aula. Muitos reconhecem que necessitam de formação, pois a tecnologia não fez parte de seu cotidiano como faz hoje do universo das novas gerações. Assim, podemos concluir que uma parcela significativa não teve acesso às informações, aos recursos e às ferramentas para uma aplicação coerente e adequada dos equipamentos digitais na educação em sua formação acadêmica.

Considerando a defasagem na formação de muitos docentes, visto que grande parte exerce a profissão há vários anos ou, até mesmo, há décadas, em alguns casos, torna-se imprescindível propiciar ao educador o contato com as ferramentas de aplicação dos equipamentos/ recursos disponíveis nas escolas. Essa formação deve contemplar, de maneira prática, o uso e o benefício das tecnologias no ensino das mais diversas disciplinas.

Nesse contexto, devemos considerar que

[...] não há dúvidas de que os/as estudantes de agora são diferentes daqueles de antes, que não tiveram contato com as novas tecnologias e não experimentaram conhecimentos novos, como a interatividade e a liberdade de escolha. A geração que somente lia os livros estáticos não tem a mesma desenvoltura intelectual da geração que procede à leitura dos games que exigem disposição para desafios difíceis de vencer, além de ensinar conceitos complexos (SANTOS; MOITA, 2011, p.113).

Um terceiro aspecto levantado pelos participantes nos leva a pensar sobre o fator principal de toda mudança nas práticas educacionais: a quebra de paradigmas, segundo apontam alguns entrevistados:

Eu, particularmente, sou da era da caneta, ainda tenho muitas dificuldades para lidar com a tecnologia digital.

Temos necessidade de sermos alfabetizados, digitalmente falando, para usar essa tecnologia na sala de aula.

É preciso que os professores quebrem paradigmas e saiam da zona de conforto [...].

É notório que a dinâmica do mundo atual globalizado é, de certa forma, desafiante para todos nós, principalmente, se considerarmos aqueles que não foram criados e educados na era da internet. Hoje, as informações chegam com uma velocidade admirável, exigindo mais de cada indivíduo

em todas as esferas. Em se tratando da área educacional, as mudanças são ainda mais evidentes e urgentes, uma vez que chegam aos bancos escolares alunos totalmente familiarizados com o mundo digital e que, por hábito e experiência, desejam ver, também em sala de aula, a utilização desses recursos que, para eles, são tão familiares.

Quando não há junção entre o mundo “real” do aluno, ou seja, aquele que é repleto de recursos tecnológicos, e o mundo acadêmico, muitas vezes carente dessa realidade, há certa ruptura entre o que desperta a sua atenção e motiva-o a ampliar e aprofundar seus conhecimentos, provocando desinteresse e falta de conexão entre o que é aprendido em sala e o que ele pensa ser, realmente, útil e possível para seu convívio social.

Nas palavras de Serafim e Sousa (2011, p.20),

[...] é de se esperar que a escola, tenha que “se reinventar”, se desejar sobreviver como instituição educacional. É essencial que o professor se aproprie de gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que estes possam ser sistematizadas em sua prática pedagógica. A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, depende, em parte, de como ele entende esse processo de transformação e de como ele se sente em relação a isso, se ele vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho, ou se ele se sente ameaçado e acuado por essas mudanças.

Assim, é necessário que haja uma quebra de paradigmas, corroborando um dos enunciados apresentados. Os docentes e todos os envolvidos na área educacional precisam colocar-se frente às mudanças, com disposição e, principalmente, efetivá-las nas práxis educativas. O professor deve buscar ferramentas e meios para atuar em sala como mediador dos saberes, e não como único detentor do conhecimento, visto que a nova geração carece dessa conduta. Apenas com a real mudança de atitudes é que será possível avançar na educação digital.

#### 4 Conclusão

Entre os sujeitos investigados, já atuantes, na maioria, há uma década ou mais, na educação básica da rede pública, percebeu-se que, além de alguns não conhecerem os documentos que regem o uso das novas tecnologias disponibilizados pelo Estado do Paraná, muitos ainda não se apropriaram de conceitos contemporaneamente disseminados, evidenciando que, mesmo na condição de professores especializados em cursos de pós-graduação, falta-lhes a imersão em novas discussões.

Além disso, fica evidente que o uso de tecnologias por esses profissionais restringe-se a elementos básicos, como TV e vídeos, o que os mantém ainda distantes da interatividade propiciada por recursos como a lousa digital, já disponível em algumas escolas. Por fim, a grande síntese desse distanciamento entre o ideal e o real, de acordo com seus relatos, ainda reside no discurso de que lhes falta formação ou, mais especificamente, condições necessárias para que a abordagem dos conteúdos de suas disciplinas seja (re)situada,

efetivamente, no contexto das novas tecnologias.

Por fim, após analisarmos as enunciações dos docentes e o quadro epistemológico investigado, corroboramos com as pesquisas de Kalantzis e Cope, no sentido de ser consenso a influência das novas mídias nas relações sociais, em praticamente todas esferas de atividade humana, logo é indicado que se alterem as relações de aprendizagem.

Estamos nos referindo diretamente à premência de investir-se na formação tecnológica docente para que ele possa incluir, em sua prática, as ferramentas digitais e, por conseguinte, enquanto agente de transformação letrado digitalmente, refletir esse saber na prática social do educando no seio da sociedade.

Em síntese é fundamental que as instâncias governamentais proponham programas curriculares que contemplem a noção de Multiletramento, estreitamente ligado às práticas sociais. Logo, ainda há, no campo da política educacional, um longo caminho a ser percorrido.

#### Referências

- BAKHTIN, M.M. *Estética da criação verbal*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Ministério da Educação e do Desporto. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. 3º e 4º ciclos do ensino fundamental. Brasília: SEF, 1998.
- BRASIL. Secretaria de Educação Básica. *Orientações curriculares para o ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília: MEC, 2006.
- BRONCKART, J.P.; MACHADO, A.R. Procedimentos de análises de textos sobre o trabalho educacional. In: MACHADO, A.R. *O ensino como trabalho: uma abordagem discursiva*. Londrina: EDUEL, 2004, p. 131-163.
- BUCKINGHAM, D. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. *Educ. Realidade*, v.35, n.3, p.37-58, 2010.
- DALEY, E. Expandindo o conceito de letramento. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, v.49, n.2, p.481-491, 2010.
- FARACO, C.A. *Considerações sobre a escola e a mídia impressa*. Disponível em: <<https://itinerante2010.wikispaces.com/file/view/midiaimpressa.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2015.
- GASPARIN, J.L. *Uma didática para a pedagogia histórico-crítica*. Campinas: Autores Associados, 2007.
- KALANTZIS, M.; COPE, B. Digital communications, multimodality and diversity: towards a pedagogy of multiliteracies. *Scientia Paedagogica Experimentalis*, v.45, n.1, p.15-50, 2008.
- KENSKI, V.M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papirus, 2004.
- KLEIMAN, A. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, A. (Org.). *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas: Mercado de Letras, 1995, p.15-61.
- KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. *A new literacies sampler*. Nova York: Peter Lang, 2007.
- MARCUSCHI, L.A. *Produção de texto, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

- MORAN, J.M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M.A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. *Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Língua Portuguesa*. Curitiba: SEED, 2008.
- PARANÁ. *Diretrizes para o uso de tecnologias educacionais*. Curitiba: SEED, 2010.
- ROJO, R. Pedagogia dos multiletramento: diversidade cultural e de linguagens na escolar. In: ROJO, R.; MOURA, E. (Org.). *Multiletramento na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012, p.11-31.
- ROJO, R. (Org.). *Escola conectada: os Multiletramento e as TIC*. São Paulo: Parábola, 2013.
- SANTAELLA, L. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.
- SANTOS, A.L.P.; MOITA, F.M.G.S.C. Os jogos como contextos curriculares: um estudo das construções de gênero no “The SIMS”. In: SANTOS, A.L.P.; MOITA, F.M.G.S.C. *Tecnologias digitais na educação*. Campina Grande: EDUEPB, 2011, p.105-129.
- SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. Campinas: Autores Associados, 2008.
- SERAFIM, M.L.; SOUSA, R.P. Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. In: SANTOS, A.L.P.; MOITA, F.M.G.S.C. *Tecnologias digitais na educação*. Campina Grande: EDUEPB, 2011, p.17-48.
- STREET, B.V. *Literacy in theory and practice*. Cambridge: CUP, 1984.
- STREET, B. *Abordagens alternativas ao letramento e desenvolvimento*. Paper entregue após a Teleconferência Unesco Brasil sobre Letramento e Diversidade, 2003. Disponível em: <<http://telecongresso.sesi.org.br>>. Acesso em: 16 dez. 2015.
- STREET, B.V. *Letramentos Sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação*. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.
- VYGOTSKY, L.S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.