

## AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NAS SERIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Geovanny Soares Andrade <sup>1</sup>  
Erivelton de Souza Mendonça <sup>2</sup>

### RESUMO

O presente trabalho tem como finalidade descrever uma pesquisa realizada em uma escola da rede Municipal de ensino de Parintins/AM, intitulada *As tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem nas series iniciais do Ensino Fundamental*, que teve como objetivo analisar as implicações do uso das tecnologias digitais como recurso pedagógico, e os desafios enfrentados para efetivá-la. Para fundamentação deste trabalho utilizou-se teóricos como: Kenski (2003), Moran (2013), Masetto (2013), BNCC (2017), dentre outros não menos importantes que contribuíram na discussão sobre o uso das tecnologias como recurso pedagógico na escola. Para o desenvolvimento do estudo buscou-se apoio na pesquisa qualitativa, uma vez que possibilitou focar no caráter subjetivo do objeto analisado, estudando as suas particularidades e experiências individuais com as tecnologias em sala de aula, o que permitiu constatar que o uso das tecnologias em sala de aula ainda tem sido um desafio para o professor da escola pública em Parintins, o qual reconhece sua importância dentro do processo de ensino e aprendizagem, no entanto, destacam que são muitos os entraves que se estabelecem para que realmente esse trabalho se efetive com eficiência, a falta de formação e a resistência por parte de muitos educadores se mostram como as principais dificuldades enfrentadas dentro da escola.

**Palavras-chave:** Educação. Ensino. Tecnologias. Desafios.

### INTRODUÇÃO

As tecnologias têm influenciado diretamente na organização social, promovendo modificações e influenciando a maneira de viver das pessoas. Elas estão presentes em todos os lugares, na escola não é diferente, fazendo parte do cotidiano dos professores e de alunos, auxiliando no desenvolvimento de atividades e, sobretudo, exercendo grande influência no processo formativo educacional. No contexto educacional, nem todos os educadores são abertos a mudanças, principalmente relacionadas ao uso das novas tecnologias. Nesse sentido, Pinto (2005), ressalta sobre a importância das tecnologias na promoção da liberdade pelas perspectivas que abrem ao homem para refletir sobre si, seus problemas e exigências. No mesmo sentido, destaca o cuidado a ser tomado em razão da dependência e falta de preparo para o uso das tecnologias, o que se torna um risco dentro do contexto educacional.

Partindo desses princípios é que se desenvolve este estudo, objetivando analisar as implicações do uso das tecnologias digitais como recurso pedagógico, e os desafios

---

<sup>1</sup> Graduado do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas- UFAM, soaresandrdeg7@gmail.com;

<sup>2</sup> Prof Esp. do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Amzonas - UFAM, erivelton-@live.com;

enfrentados para efetivá-la nas escolas públicas em Parintins/AM. Com esse Intuito foi analisado registro das observações realizadas in loco e entrevista estruturada realizada com professores das séries iniciais do ensino fundamental, a luz dos estudos de Kenski (2003), Moran (2013), Nóvoa (2009), Masetto (2013), BNCC (2017), dentre outros não menos importantes.

Para o desenvolvimento desse estudo, optou-se pela pesquisa de natureza qualitativa, tendo como local de pesquisa uma escola pública da Rede Municipal de Ensino de Parintins/AM. A partir das observações realizadas, bem como as análises dos dados coletados, foi possível traçar uma reflexão sobre o olhar do educador para com as tecnologias em Parintins, enfatizando a importância das novas tecnologias na construção de novos conhecimentos, e desenvolvimento de conteúdo para educar em qualquer nível de ensino. Durante as observações e reflexões decorridas da experiência, foi possível perceber que ainda há o distanciamento entre tecnologias e prática pedagógica, muitas vezes atribuído o termo, “um bicho de sete cabeças” pelos professores.

## **METODOLOGIA**

No intuito de compreender e alcançar os objetivos propostos, e aprofundar-se teoricamente nos mesmos, interpretando-os e discutindo com teóricos que tratam da temática em questão, buscou-se apoio na pesquisa de caráter educacional de natureza qualitativa, uma vez que, possibilita compreender os fenômenos estudados. Como bem destaca Chizzoti (1995), enfatizando que a abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre mundo real e o sujeito uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo e o objetivo e a subjetividade do sujeito

Como instrumentos para coleta de dados utilizou-se a observação direta com registro em diário de campo, e entrevista estruturada. Assim como levantamento bibliográfico, buscando explicar e compreender os fenômenos sociais investigados.

Os sujeitos da pesquisa foram 05 (cinco) professores da rede municipal de ensino de Parintins-AM, os quais serão citados nesse trabalho como professores 1,2,3,4,5, atuante nas séries iniciais do ensino fundamental, para os quais foram aplicados um questionário, contendo 10 perguntas voltadas ao uso das tecnologias como recurso pedagógico em sala de aula e formação docente.

A fim de se alcançar resultado satisfatório ao objetivo proposto, fora analisado registro das observações realizadas na escola, e entrevista semiestruturada, aplicada a professores das

series iniciais do ensino fundamental. Vale destacar, que as análises e discussões dos resultados se deram durante todo o trabalho de observação e coleta de informações, sempre buscando cruzar as informações, a fim de compreender qual o olhar dos educadores sobre as novas tecnologias em sala de aula e os desafios enfrentados para desenvolver um trabalho nessa perspectiva.

## EDUCAÇÃO E SUAS TECNOLOGIAS

A sociedade como um todo no decorrer de sua história sofreu diversos avanços e transformações tecnológicas, desde o homem primitivo no tempo da caverna até se chegar ao cenário atual, mudando o seu jeito de viver, adaptando-se as novas técnicas de utilização das diferentes ferramentas tecnológicas, assim como, enxergar o mundo num campo mais amplo na sua construção social. Em cada momento da construção da civilização, todas as eras correspondem ao predomínio de um determinado tipo de tecnologia. Todos os períodos foram, portanto, cada uma à sua maneira, “eras tecnológicas”. Kenski (2003) descreve, assim tivemos a Idade da Pedra, do Bronze, até chegarmos ao momento tecnológico atual. Mudanças tecnológicas essas que afetam todas as esferas da sociedade. Martinez (2006), destacam que estamos assistindo já há algumas décadas, o surgimento de uma nova forma de organização econômica, social, política, cultural e educacional que atualmente chamamos de sociedade da informação (SI), que comporta novas maneiras de trabalhar, de comunicar-se, de relacionar-se, de aprender, de pensar, em suma de viver e conviver.

Dentro da educação, o emprego das tecnologias dá um novo sentido na maneira de pensar e construir o conhecimento, uma vez que, altera-se os mecanismos de se chegar ao saber, como explica Kenski (2003).

Um saber ampliado e mutante caracteriza o atual estágio do conhecimento na atualidade. Essas alterações refletem-se sobre as tradicionais formas de pensar e fazer educação. Abrir-se para novas educações – resultantes de mudanças estruturais nas formas de ensinar e aprender possibilitadas pela atualidade tecnológica – é o desafio a ser assumido por toda a sociedade. (KENSKI,2003 p. 23)

Dessa forma, as instituições de ensino como um todo precisam está em constante processo de integração diante das mudanças tecnológicas que ocorrem externamente as mesmas, fazendo com que alunos e professores possam compreender e enxergar a realidade com um olhar mais construtivo, assim como, utilizar de forma significativa, implicando em mudanças na realidade educacional. Kenski (2003) completa que, as velozes transformações

tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso estar em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo. Uma vez que, a própria Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017), destaca na sua quinta competência geral que é importante, compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Entre todas as tecnologias criadas pelos seres humanos, aquelas relacionadas com a capacidade de representar e transmitir a informação, ou seja, as tecnologias da informação e da comunicação revestem-se de especial importância, porque afetam o dia a dia de alunos e professores. (Kenski, 2003)

Nesse sentido, a inclusão das tecnologias demanda mudanças no pensar e no caráter teórico-metodológico do educador, evitando que as práticas pedagógicas não sejam vagas e mecânicas, utilizadas na técnica pela técnica, mas que possam ser utilizadas com finalidade pedagógica na aprendizagem dos estudantes. As possibilidades de ensinar e aprender com as novas tecnologias da informação e comunicação se multiplicam constantemente, onde os conteúdos não se alteram, mas, a forma de chegar a eles que se amplia, facilitando e inovando a construção de conhecimento no processo de ensino-aprendizagem, assim como contribui para a integração do aluno num mundo informatizado. Kenski (2003) explica que na era digital, é o saber que viaja veloz nas estradas virtuais da informação. Não importa o lugar em que o aluno estiver: em casa, em um barco, no hospital, no trabalho. Ele tem acesso ao conhecimento disponível nas redes, e pode continuar a aprender. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (2017), fazer uso de tecnologias de informação e comunicação, possibilita aos alunos ampliar sua compreensão de si mesmos, do mundo natural e social, das relações dos seres humanos entre si e com a natureza.

A capacitação do professor é um dos principais meios para que a inserção das tecnologias na educação tenha êxito, uma vez que as mesmas não irão substituí-lo, mas sim contribuir à sua metodologia, assim como potencializar sua prática pedagógica, dinamizar e contribuir no desenvolvimento das competências e habilidades dos alunos dentro e fora do âmbito escolar. “Essas técnicas [TIC] criam novas condições e possibilitam ocasiões inesperadas para o desenvolvimento das pessoas e das sociedades, mas [...] elas não determinam automaticamente nem as trevas nem a iluminação para o futuro humano”. (LÉVY, 1999, p. 17)

## AS TECNOLOGIAS DIGITAIS E A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

As novas tecnologias trazem consigo um sentido novo para a educação e para a sociedade, e na vida das pessoas não é diferente, especialmente entre crianças e adolescentes, que já levam consigo para dentro da sala de aula um arsenal de informações e sabem manusear diversas ferramentas tecnológicas digitais. A tecnologia digital “[...] está em todo lugar, já faz parte de nossas vidas. Nossas atividades cotidianas mais comuns – como dormir, comer, trabalhar, ler, conversar, deslocarmo-nos para diferentes lugares e divertirmo-nos – são possíveis graças às tecnologias a que temos acesso”. (KENSKI, 2003, p.15)

É comum se ter uma visão limitada sobre as tecnologias, associando apenas ao computador, celular, televisão etc. Martinez (2006), diz que as tecnologias podem criar, transformar e modificar materiais, recursos, insumos ou a natureza como um todo, o entorno social e o próprio homem, em virtude do engendramento de novas ações, aportes, suportes, especialmente se resultarem em modificações de todos os envolvidos (base técnica e relações humanas) pelos novos usos e utilidades. As tecnologias não têm uma finalidade meramente técnica ou mecânica, mas podem ser utilizadas para a construção de um ser social para viver em sociedade, tendo a escola como principal intermédio.

Na educação, o uso das tecnologias já é uma realidade, trazendo muitas possibilidades e desafios para o ensino, técnicas diferentes de conduzir uma aula, mudanças que mexem com toda uma instituição. Seu uso é motivo para discussões, seja quanto ao seu uso (ou a falta dele), ou devido à resistência por parte de alguns, seja relacionada a formação de professores, um dos grandes embates nessa nova perspectiva. Com a inserção das tecnologias digitais na escola, alteram-se o modo de trabalhar, exigindo dos educadores um pensar mais profundo e reflexivo sobre as diversas ferramentas e possibilidades metodológicas, além da necessidade de formação em serviço mantendo-se em constante aprendizagem, ressignificando os conhecimentos apreendidos até então.

O professor com o uso das tecnologias digitais tem a possibilidade de se tornar um profissional mais flexível, criativo, autônomo, eficiente, podendo trabalhar dentro da sala de maneira interdisciplinar utilizando as tecnologias digitais que estão a sua disposição e inovando na criação de suas aulas fazendo com que os alunos se sintam motivados a aprender.

Com as novas tecnologias pode-se desenvolver um conjunto de atividades com interesse didático-pedagógico, como: intercâmbio de dados científicos e culturais de diversa natureza; produção de texto em língua estrangeira; elaboração de jornais

inter-escolas, permitindo desenvolvimento de ambientes de aprendizagem centrados nas atividades dos alunos, na importância da interação social e no desenvolvimento de um espírito de colaboração e de autonomia nos alunos. (MERCADO, 2002, p.9/10)

Nesse cenário, cabe ao professor o papel de mediador na orientação nas escolhas de informações e atividades de seus interesses, ou que estejam diretamente ligadas ao currículo escolar, e como serão utilizadas para que não percam o sentido pedagógico. O uso das tecnologias não veio para substituir o professor, mas “[...] para fazer coisas novas e pedagogicamente importantes que não se pode realizar de outra maneira”. (MERCADO, 2002, p.12)

Para Moran (2013) com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem o aluno a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, não só no ambiente escolar, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir.

Sobre as tecnologias no contexto educacional Nunes (2007) ressalta que o uso das novas tecnologias na educação deve ser feito com cuidado para que a tecnologia não se torne para o professor apenas mais uma maneira de ‘enfeitar’ as suas aulas, mas sim uma maneira de desenvolver habilidades e competências que serão úteis para os alunos em qualquer situação da vida. Ensinar usando as tecnologias trazem grandes desafios para a docência, “[...] temos mais informações, variedades de materiais, canais, aplicativos, recursos. Essa variedade exige capacidade de escolha, avaliação e concentração”. (MORAN, 2013, p. 57).

A tecnologia não é capaz de mudar o processo de ensino-aprendizagem sozinha, mas o que se faz com elas pode acarretar em mudanças significativas para a aprendizagem dos alunos e a educação como um todo. Muitas discussões acerca da formação de professores são realizadas para a contribuição e busca de melhorias na educação e a inserção das novas tecnologias digitais na prática pedagógica, suas possibilidades de ensino, de construção de material diferenciado faz parte deste processo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O avanço da tecnologia tem promovido grandes mudanças no contexto social, ficando mais complexo conceituar de forma única e objetiva o que vem ser tecnologia, visto que abrange para além dos meios eletrônicos e técnicas. No contexto educacional tem exercido fortes influências em vários aspectos, promovendo mudanças radicais e quebrando paradigmas. Pesquisas atuais mostram que as tecnologias vierem para contribuir na prática

pedagógica, ganhando cada vez mais espaço no âmbito educacional, assumindo uma nova postura e ressignificando o processo de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, e considerando que a formação profissional bem como a formação continuada é fundamental na prática docente, perguntou-se aos professores: *Qual sua formação e há quanto tempo atua como professor do ensino fundamental?* Três dos professores responderam ter o Normal Superior, um com complementação em pedagogia e outro com pós-graduação voltada para a educação, e mais de 20 anos de trabalho no ramo educacional. Um professor com graduação em licenciatura em Pedagogia, e 2 anos de atuação na formação profissional, os outros não especificaram suas formações.

Tendo em vista que as tecnologias tem se mostrado uma ferramenta indispensável no contexto educacional da atualidade, sendo um suporte que professor precisa dominar essas ferramentas foi perguntado aos professores: *o que você entende por tecnologia?*

As respostas mostram-se bastantes semelhantes, atribuindo ao termo “tecnologia” o seguinte conceito: instrumento, técnicas, métodos que facilitam a vida do ser humano, e contribuem na construção do processo de ensino e aprendizagem dos alunos em sala de aula. Na resposta da professora 5, percebe-se que a mesma não relutou em conceituar de forma mais clara o conceito, ou não compreende a abrangência do termo tecnologia, uma vez que, respondeu de forma curta e fragmentada, “conjunto de técnicas, domínio público”, deixando a resposta muito vaga, distanciando daquilo que foi perguntado, divergindo com as respostas dos demais professores. A professora 4 acredita que, “A tecnologia é um conjunto de instrumentos, métodos e técnicas que visam a resolução de problemas. É uma aplicação pratica do conhecimento científico em diversas áreas de pesquisas[...]”. Não distante do pensamento da professora 1, a professora 3 destaca que “tecnologia é produto da ciência que envolve conjunto de instrumento, técnicas, métodos que visam a resolução de problemas que está aplicado em diversas áreas de pesquisa”. Nota-se na fala dos professores, que a maioria compreende como as múltiplas funções da tecnologia na vida do homem, conceituando-a como uma ferramenta que veio para somar, contribuindo com o trabalho dentro da sala de aula.

Reiterando o pensamento das professoras anteriores, a professora 3 ressalta e acrescenta que “as tecnologias tornaram-se uma ferramenta a mais para facilitar e dá mais praticidade ao trabalho”. Semelhante ao pensamento das professoras, Hlynka e Jacobsen (2009), quando destaca que a tecnologia educacional é o estudo e pratica ética da facilitação do aprendizado e a melhoria do desempenho através da criação, uso e organização de processos e recursos tecnológicos.

Nesse sentido e considerando que para que a escola possa desenvolver suas atividades mediadas por tecnologias se faz necessário recursos e ferramentas tecnológicas para o uso do professor, sendo assim, perguntou-se aos professores: *A escola em que você trabalha disponibiliza recursos tecnológicos para uso do professor em sua prática. Quais?* Todos os professores citaram em suas respostas: Retroprojeto, computador, televisão, caixa de som com microfone, jogos didáticos, internet, lousa digital. Percebe-se que a escola oferece poucos recursos para os professores trabalharem na sua prática pedagógica, mas as ferramentas oferecidas têm um grande potencial pedagógico, cabendo ao professor planejar e utilizar de forma coerente e didática de forma recíproca com o educandário.

A inserção das tecnologias em ambientes de aprendizagem ainda tem se tornado um desafio para a escola pública. Nesse sentido, a escola precisa assumir uma nova postura diante dessas mudanças, Moran (2013) ressalta que a escola precisa reaprender a ser uma organização efetivamente significativa, inovadora, empreendedora ao uso das tecnologias. Nessa perspectiva, perguntou aos professores: *Com que frequência o uso das novas tecnologias é utilizado em sala de aula?* (Computador, retroprojeto, lousa digital, jogos digitais, acesso à internet etc.), e quais os maiores desafios que se estabelecem?

A Professora 3 destaca em sua resposta da seguinte forma “apesar de termos poucos recursos tecnológicos nos esforçamos para que isso se torne realidade para os alunos. Sempre que possível usamos retroprojeto com vídeos didáticos, música. Utiliza-se também a sala de informática onde os alunos têm acesso uma vez por semana”. Nesse mesmo sentido a professora 5 destaca que :

O computador é utilizado em conjunto do retroprojeto com grande frequência com conteúdo planejado pelos professores. A lousa digital, jogos digitais, o acesso à internet é utilizado quanto os professores da sala comum junto com o monitor de informática planejam as atividades para repassar para os alunos de forma prática e sucinta”. (Professora 5)

A partir da resposta da professora e das observações realizadas, é possível destacar que a utilização do laboratório de informática, assim como a lousa digital são utilizados com pouca frequência pelos professores para fins didáticos, em destaque pela falta de qualificação e/ou capacitação para domínio dessas ferramentas. Vale destacar que se reconhece o esforço dos professores em utilizar o laboratório de informática para fins pedagógicos, buscando parcerias entre professor e monitor. Nesse sentido, Velihovtchi e Velihovtchi (2011), destacam que os computadores só causam mudanças na educação se os professores se apropriam dessa ferramenta, de seu uso, de seus recursos, integrando-os a todos os outros recursos de que dispõe como livros e giz, além, é lógico, dos recursos humanos.



Nesse sentido perguntou-se aos professores: *Você considera importante o uso das tecnologias como ferramenta pedagógica no processo de aprendizagem na 1ª fase do Ensino Fundamental?*

A professora 5 respondeu que “a tecnologia é de suma importância, pois é uma metodologia atual e prática para que os professores trabalhem os conteúdos da proposta curricular de forma diferenciada aumentando assim a curiosidade e interesse dos alunos na aula”. Percebe-se na fala da professora que as tecnologias têm um grande potencial pedagógico, mas que precisam ser mais exploradas e trabalhadas dentro da escola, dessa forma possibilitando diferentes formas de chegar ao conhecimento, e dando uma nova face ao processo de ensino e aprendizagem dentro da sala de aula. A professora 3 ressalta que:

Diante da complexidade do mundo atual e do quadro político, social educacional econômico vivenciado pela humanidade nos dias de hoje, o incentivo a integração das tecnologias de informação e comunicação na escola, principalmente na primeira fase do ensino fundamental, sendo um fator primordial e imprescindível para a formação dos alunos nessa idade. *(fala da professora)*

Kenski (2003) destaca que é preciso considerar que as tecnologias - sejam elas novas (como o computador e a Internet) ou velhas (como o giz e a lousa) condicionam os princípios, a organização e as práticas educativas e impõem profundas mudanças na maneira de organizar os conteúdos a serem ensinados, as formas como serão trabalhadas e acessadas as fontes de informação, e os modos, individuais e coletivos, como irão ocorrer as aprendizagens.

Considerando o laboratório de informática um espaço bastante relevante na inserção do aluno no contexto digital e, sobretudo, por possibilitar aos professores e alunos contato direto com novas tecnologias, abrindo espaço para a construção de um trabalho diferenciado, de forma conjunta com o instrutor de informática, foi perguntado aos professores: *Conduzidos por você, com que frequência, seus alunos vão ao laboratório de informática da escola?*

Segundo os professores os alunos são levados uma vez por semana para o laboratório, como afirma a professora 3, “sim. Uma vez por semana, mas se torna um pouco difícil para atender a turma toda de uma só vez devido o número de computadores. (São poucos)”. Segundo os professores um dos principais desafios é a quantidade desses materiais, uma vez que o que é disponibilizado não atende toda a demanda de alunos durante a ida ao laboratório.

O uso das tecnologias na educação traz incontestáveis contribuições para a formação do educando e do próprio professor, uma vez que ela possibilita explorar o novo, utilizar recursos variados, trazendo uma dinamicidade inovadora na prática pedagógica, entretanto, tem o

“outro lado da moeda”, os desafios que as mesmas trazem para a escola, desafios esses que vão desde a falta de recursos até a falta de capacitação dos professores para o manuseio.

Nesse sentido, perguntou-se aos professores: *Quais os desafios na utilização das tecnologias como recurso pedagógico em sala de aula?* Justifique. A professora 4 destaca que: “acredito que o maior desafio são os números de aparelhos na escola que ainda não atende à demanda”. Um dos obstáculos citado pela professora é a falta de recursos, sendo ainda um dos principais desafios que as instituições enfrentam para que as tecnologias sejam empregadas de forma integral. A professora 3 reitera o pensamento da professora 5, “Às vezes o número de tecnologias não atende ao número de professores”. A falta de estrutura muitas vezes não atende a necessidade dos alunos e professores, dificultando a construção de um ensino de qualidade.

Todo esse quadro impõe à escola desafios ao cumprimento do seu papel em relação à formação das novas gerações. É importante que a instituição escolar preserve seu compromisso de estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribua para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Contudo, também é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital. (BNCC, 2017 p. 59).

Leopoldo (2002), destaca que as instituições educacionais enfrentam o desafio não apenas de incorporar as novas tecnologias como conteúdo de ensino, mas também reconhecer e a partir das concepções que os aprendizes têm sobre estas tecnologias para elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição flexível sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos. A professora 2, retrata que “o maior desafio é usar, manipular, manusear. Muitos ainda não conseguem”. Pensamento esse que vai de encontro com a fala da professora 3, segundo ela “não tem computadores em sala de aula. Os computadores que tem na sala de informática não dá para cada aluno. Professores não capacitados para tal. Resistência por parte de alguns”.

Um dos caminhos para a ruptura da resistência dos professores é a capacitação dos mesmos, como ressalta as Diretrizes Curriculares Nacionais, “[...] o professor deve ser capaz de fazer uso de recursos da tecnologia da informação e da comunicação de forma a aumentar as possibilidades de aprendizagem dos alunos” (BRASIL, 2002, p. 43). Nesse sentido foi perguntado aos professores: *A escola em parceria com a Secretaria Municipal de Educação*

*tem oferecido curso de formação relacionado com a utilização de recursos tecnológicos em sala de aula? Qual a frequência?* No qual a professora 3, destaca que, “não tenho conhecimento, pois nunca ouvi falar dessa preocupação da Secretaria de Educação”, percebe-se na fala da professora um certo descaso da Secretaria Municipal na promoção de formação dos professores quanto ao uso das tecnologias dentro da sala de aula, reiterando de forma objetiva e fragmentada a fala da professora 3 a professora 2 e 4, responderam somente: “não”, não destacando os possíveis motivos para tal, assim como a importância da formação para o uso das tecnologias. Já a professora 1 segue o mesmo pensamento das demais professoras, “Eu não tenho conhecimento se já teve algum curso oferecido pela Secretaria Municipal de Educação”, mas destaca para a importância do oferecimento da formação dos profissionais de educação, visando acrescentar no processo de ensino e aprendizagem dos educandos. Libâneo (2011) desataca que a formação docente auxilie a ajustar sua didática às novas realidades da sociedade, do conhecimento, do aluno, dos diversos universos culturais.

Contudo, o caminho ainda é longo para que as tecnologias sejam integradas na educação efetivamente, e dentre os fatores os quais mais se destacam na fala dos professores está a formação continuada, a quantidade de recursos disponíveis, a resistência de alguns docentes em quebrar paradigmas, e, sobretudo, a falta de políticas educacionais voltadas para a implantação das tecnologias na educação, são desafios que ainda impedem o avanço da escola rumo a uma educação de qualidade e diferenciada.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do estudo desenvolvido foi possível refletir criticamente a respeito das implicações do uso das tecnologias como recurso pedagógico nas salas de aula nas séries iniciais do ensino fundamental, compreendendo que não é simples, e nem curta, requerendo estudos mais aprofundados sobre sua utilização. Os resultados aqui obtidos não findam, levando-nos a compreender que o processo de ensino-aprendizagem não deve ser estático e sim flexível, capaz de adequar-se as constantes mudanças de paradigmas, cabendo os sujeitos envolvidos nesse processo optar em qual postura e atitude assumir diante a nova realidade.

A partir dos dados obtidos foi possível compreender os desafios dos professores em conciliar educação e tecnologia que se estabelecem pela falta de recursos para o uso dentro da sala aula, a ausência de formação continuada, o descaso da Secretaria Municipal de Educação na promoção de capacitação dos educadores, assim como os desafios enfrentados resultantes à falta de políticas públicas. A inserção das tecnologias dentro das instituições de ensino requer formação continuada, possibilitando aos professores dominar esses recursos, criando

condições de aprendizagens a partir da realidade do aluno, fazendo do mesmo o principal responsável pelo seu conhecimento. Os diversos tipos de tecnologias são ferramentas recheadas de alternativas pedagógicas, podendo modificar uma realidade dentro do que se tem como conceito pedagógico, a partir do uso especificamente do computador, por exemplo, utilizando diversos métodos, pode alterar-se a forma de comunicação, a participação e a construção do trabalho pedagógico.

Contudo, vale destacar que, as tecnologias por si só não iram transformar uma educação que se encontra fragilizada e defasada, mas com profissionais capacitados e comprometidos, fazendo um uso adequado das ferramentas tecnológicas, a educação tem muito ganhar, enriquecendo as aulas na busca do conhecimento, dando um novo e motivador rumo no processo de ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Proposta preliminar, 3ª versão revisada. Brasília: MEC, abril de 2017.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Ática, 1995.

HERMANDES, Vitória Kachar. **Formação de Professores: confluências internas e externas**. São Paulo: Companhia da Letra, 2000.

KENSKI, M. Vani. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Editora: Papyrus, 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papyrus, 2013.

MARTINEZ, Vinício Carrilho. **Conceito de tecnologia**. 2006. Disponível em [\\_http://www.gobiernoelectronico.org/node/4652\\_](http://www.gobiernoelectronico.org/node/4652). Acesso em: 1 jun. 2018.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (org.). **Novas tecnologias: reflexões sobre a pratica**. Maceió: EDUFAL, 2002.

NUNES, Marília Forgearini. **O papel do supervisor frente às novas tecnologias**, 2007. Disponível em: [\\_http://www.centrorefeducacional.com.br/supertec.htm\\_](http://www.centrorefeducacional.com.br/supertec.htm). Acesso em: 01 junho 2018.

PINTO, Álvaro Vieira. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. Portal do professor. Disponível em: [<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>](http://portaldoprofessor.mec.gov.br/). Acesso em: 01 de junho de 2018.

VELIHOVTCHI, Daphne Holze; VELIHOVTCHI, Finkla Holze. Curso uso da informática na educação: fundamental e médio. Viçosa: CPT, 2011.