



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TOCANTINOPOLIS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA

RODRIGO OLIVEIRA DE SOUSA

**A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO DIANTE AS TECNOLOGIAS  
DIGITAIS NO CENÁRIO ESCOLAR**

**TOCANTINÓPOLIS – TO  
2020**

**RODRIGO OLIVEIRA DE SOUSA**

**A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO DIANTE AS TECNOLOGIAS  
DIGITAIS NO CENÁRIO ESCOLAR**

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia, Campus Universitário de Tocantinópolis, da Universidade Federal do Tocantins, como requisito para a conclusão da disciplina Orientação de TCC II, sob a orientação do Prof.<sup>a</sup> Me. Jéferson Muniz Alves Gracioli.

**TOCANTINOPLIS – TO  
2020**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S725p SOUSA, RODRIGO OLIVEIRA DE .  
A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO DIANTE AS TECNOLOGIAS  
DIGITAIS NO CENÁRIO ESCOLAR. / RODRIGO OLIVEIRA DE SOUSA. –  
Tocantinópolis, TO, 2020.  
26 f.  
  
Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus  
Universitário de Tocantinópolis - Curso de Pedagogia, 2020.  
Orientador: JÉFERSON MUNIZ ALVES GRACIOLI  
  
1. Tecnologias digitais. 2. Professores. 3. Educação. 4. Estratégias. I.  
Título

**CDD 370**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer  
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.  
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184  
do Código Penal.

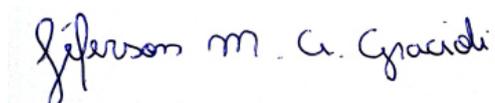
**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

RODRIGO OLIVEIRA DE SOUSA

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia, Campus Universitário de Tocantinópolis, da Universidade Federal do Tocantins, como requisito para a conclusão da disciplina Orientação de TCC II, sob a orientação do Prof.<sup>a</sup> Me. Jeferson Muniz Alves Gracioli.

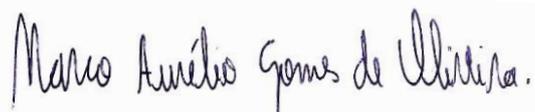
Data de Aprovação 17/12/2020

Banca Examinadora:



---

Professor(a) Orientador(a): Jeferson Muniz Alves Gracioli



---

Professor(a) Examinador(a): Marco Aurélio Gomes de Oliveira

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me concedido a vida.

Aos meus pais, por apoiar e fazer parte dessa graduação e durante toda minha vida.

À minha turma de pedagogia por todos os momentos que passamos juntos nessa trajetória.

Aos professores da UFT que contribuíram muito para minha formação.

E ao professor orientador Me. Jéferson Muniz Alves Gracioli pelo apoio para que pudesse ser possível a conclusão desse trabalho.

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar possíveis estratégias para os professores dos anos iniciais do ensino fundamental trabalharem com as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas no ambiente escolar. Acrescenta-se ainda, um diálogo sobre como as tecnologias com o passar do tempo, tem sido desenvolvida e pensada no contexto escolar. A metodologia da pesquisa foi baseada na em uma pesquisa bibliográfica para buscar entender a importância e o que se discutem das tecnologias digitais na educação básica, articulando com autores acerca da importância das mídias digitais, principalmente das que estão na internet, ocasionando estratégias e possibilidades para apropriar destes recursos digitais em conjunto com os alunos. Como estratégias e possibilidades para o desenvolvimento da apropriação das tecnologias digitais, percebe-se a relevância da capacitação dos professores como um pré-requisito ou princípio fundamental para se trabalhar com as tecnologias digitais, isso seria como uma condição necessária para alcançar os objetivos esperados e também satisfatórios para seus alunos. Além disso, apresenta-se o papel do professor em trabalhar com tecnologias digitais de forma ativa, pois não basta somente tê-las disponíveis, mas devem utilizá-las de forma que proporcione um melhor aproveitamento para poder chegar a seu objetivo. Portanto, os resultados com a pesquisa demonstra algumas estratégias, tais como o uso da internet, mídias sociais, games e demais recursos digitais, para serem incorporadas no contexto dos alunos e na formação acadêmica.

**Palavras-chave:** Tecnologias digitais. Professores. Educação. Estratégias.

## **ABSTRACT**

This work aims to present possible strategies for teachers in the early years of elementary school to work with digital technologies in their pedagogical practices in the school environment. There is also a dialogue about how technologies over time have been developed and thought out in the school context. The research methodology was based on a bibliographic search to try to understand the importance and what is discussed about digital technologies in basic education, articulating with authors about the importance of digital media, especially those that are on the internet, causing strategies and possibilities for appropriate these digital resources together with students. As strategies and possibilities for the development of the appropriation of digital technologies, the relevance of teacher training is perceived as a prerequisite or fundamental principle for working with digital technologies, this would be a necessary condition to achieve the expected objectives and also satisfactory for their students. In addition, the teacher's role in actively working with digital technologies is presented, as it is not enough just to have them available, but they must use them in a way that provides a better use in order to reach their goal. Therefore, the results of the research demonstrate some strategies, such as the use of the internet, social media, games and other digital resources, to be incorporated into the context of students and academic training.

**Keywords:** Digital technologies. Teachers. Education. Strategies.

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2. O QUE SE DISCUTE SOBRE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA .....</b>	<b>9</b>
<b>3. TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA .....</b>	<b>14</b>
3.1 O Papel do Professor para apropriar das tecnologias digitais.....	16
3.2 Possíveis estratégias para a prática docente.....	21
<b>4. METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>23</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIA .....</b>	<b>26</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa intitula-se “A perspectiva da Educação diante das tecnologias digitais no cenário escolar” e possui o intuito de discutir e apresentar estratégias para os professores dos anos iniciais da educação básica apropriarem das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. Além disso, há um diálogo sobre como as tecnologias digitais podem ser relevantes no processo de ensino e aprendizagem.

Atualmente o processo de transformação tecnológica é constante e ágil, e com o passar do tempo percebemos que novas interfaces tecnológicas vão surgindo, seja na área da indústria, comércio, comunicações e na educação não é diferente. As tecnologias estão emergindo a cada dia de forma mais interativa e dinâmica nos processos educacionais, cabendo investigar as dificuldades ao proporcionar o aprendizado das tecnologias no contexto escolar.

Os encaminhamentos das práticas docentes são fundamentais para o desenvolvimento da aprendizagem na escola. Por isso, a apropriação das tecnologias digitais como recurso no processo de ensino e aprendizagem é essencial para o desenvolvimento das tecnologias no ambiente escolar. Contudo, entende-se que muitos professores acabam tendo dificuldade para apropriar das ferramentas tecnológicas na mediação de suas aulas.

Uma das dificuldades as quais os professores encontram para aderir as tecnologias é a inclusão digital, que corresponde a uma mediação entre o indivíduo e o conhecimento tecnológico, sendo um fator importante e preocupante, pois o uso das tecnologias na educação passa a ser um problema generalizado, uma vez que, fora dos meios tecnológicos, o profissional nunca adotará nenhuma metodologia que se enquadre na utilização de novos equipamentos ou meios tecnológicos presentes na atualidade, sendo que muitos recursos existem na escola, porém o profissional não sabe operar devidamente aquela tecnologia.

A pesquisa preocupa-se em debater as mudanças no âmbito educacional acerca dos meios tecnológicos que estão sendo utilizados e investigar o domínio dos professores para apropriar das ferramentas tecnológicas em suas práticas pedagógicas. Compreendemos que algumas escolas aderem os recursos tecnológicos para trabalhar os conteúdos escolares, mas ainda existe um desafio para outras localidades, ao fato que ainda falta uma formação para que os professores possam utilizar os recursos tecnológicos para no desenvolvimento das suas aulas.

O estudo apresenta como questão de pesquisa quais estratégias que os professores tendem a se apropriarem por meio das tecnologias digitais nos anos iniciais, e como essas

estratégias podem ser fundamentadas de forma na construção das metodologias docentes baseadas em suas práticas pedagógicas. Desta maneira, os encaminhamentos da pesquisa se voltam para apresentar estratégias e ideias para que os professores trabalhem com recursos tecnológicos em suas aulas e no aprofundamento de suas discussões teóricas.

Deste modo, para tentar responder a questão de pesquisa temos como o objetivo geral apresentar possíveis estratégias com professores dos anos iniciais do ensino fundamental para trabalhar com tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas no ambiente escolar. Para apresentar tais estratégias, partiremos de uma fundamentação teórica acerca da temática. Por meio disso, justifica-se o estudo com os anos iniciais do ensino fundamental por reconhece que o estímulo às tecnologias digitais é potencializada nos primeiros anos iniciais, pois com este estudo entenderíamos a importância das tecnologias na vida e no dia a dia destes alunos e nível escolar.

Pensando nos objetivos específicos do estudo, tem-se uma preocupação em apresentar como as tecnologias podem ser incorporadas nas práticas pedagógicas dos professores; Identificar a importância da escola em lidar com as tecnologias digitais de informação e comunicação.

O trabalho se constitui por uma primeira seção que dialoga com as tecnologias digitais no contexto da educação, abordando um repertório teórico acerca dos desafios e relevâncias da temática para as práticas docentes em sala de aula. Posteriormente, tem-se uma discussão de tecnologias digitais na educação básica, onde discutiremos os desafios de ensinar e educar diante de tantos avanços tecnológicos, e importância do professor nessa mediação.

## **2. O QUE SE DISCUTE SOBRE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Esta seção tem como finalidade apresentar a importância e os benefícios que a tecnologias digitais ocasionam na educação, visto a necessidade dos recursos tecnológicos no contexto contemporâneo para as práticas pedagógicas em sala de aula. Pensando em uma perspectiva voltada para um ensino contínuo, despertou o interesse de fazer um estudo mais aprofundado sobre o processo de ensino tecnológico, e como os professores das escolas estão se adequando a essas necessidades que o dia a dia exige desses profissionais. E quando o sujeito

está inserido nesse processo tendo contato com novas tecnologias, ele é incentivado a aprender e buscar novos conhecimentos.

Dessa forma, quando falamos de tecnologias digitais na educação pensamos em suas vantagens para o ensino nas escolas, pois com ela temos mais possibilidades do que o livro didático impresso, que nesse caso podemos considerar as tecnologias digitais como tudo aquilo que não esteja fisicamente, e pode ser consultado a qualquer momento podendo ser por meio de imagem fixa ou em movimento, som, texto ou até mesmo verbal.

Para Valente (1996), devido à facilidade que as crianças têm com os meios tecnológicos, cabe o professor explorar esses meios para que o aluno desfrute das variedades de conteúdos que existem, expandindo assim seus conhecimentos de forma gradativa. Nesse contexto, o trabalho mostrará como o estudo do tema pode ser aplicado na área da educação a fim de que se revelem os problemas existentes, valorizando a importância das tecnologias no dia a dia dos professores e alunos da educação básica.

Partindo de uma pesquisa bibliográfica, buscamos mostrar os estudos e pesquisas de autores da área como Coscarelli (2014), Fantin (2007), Raiça (2008), dentre outros, que estão atrelados à temática do estudo, para enriquecer este trabalho e auxiliar nas possibilidades de apropriação das tecnologias digitais. Os temas selecionados para a pesquisa referem-se às tecnologias digitais, alfabetização e letramento digital, que estão relacionadas à área da educação. Portanto, esta seção contribui em um embasamento teórico mais amplo e consolidado.

Para fundamentar o estudo acerca da temática tecnológicas digitais nas práticas dos professores, há uma preocupação em olhar para a formação do professor quanto à utilização e a inclusão das tecnologias nas práticas pedagógicas. E o papel do professor já vem se modificando ultimamente, com a quebra de padrões que definia o professor como o possuidor de todo o conhecimento, conhecimento esse que os alunos deveriam receber de forma facilitada, sem tanto esforço, e sendo o professor um ser facilitador na construção de conhecimento, e de incentivo do aluno no processo de aprendizagem.

Coscarelli e Ribeiro (2014) mostram que o grande desafio dos educadores e escolas é combater a exclusão digital, que ocorre não só no Brasil, mas em todo o mundo, e conseqüentemente há uma combinação de vários fatores que vai desde a desigualdades socioeconômicas, também a falta de infraestrutura tecnológica, e também a falta de profissionais capacitados com conhecimentos básicos para a utilização de equipamentos tecnológicos ou até mesmo simplesmente navegar na internet.

Por meio disso, a inclusão digital deve ser participativa e intensiva, para que passe de um desafio, para uma cultura internalizada, permitindo ao aluno dominar os meios tecnológicos cotidianos. E fica evidente a importância da necessidade de uma melhor qualificação do professor com capacitações e aprimoramentos, pois a cada dia que passa surge novas formas de lidar com novas tecnologias digitais e as velhas pode ter se tornado obsoleto.

Diante do processo histórico no contexto tecnológico educacional, percebe-se que a tecnologia esteve e sempre estará presente, e na atualidade é vista de forma mais intensa do que no passado, proporcionando mudanças na forma de lidar com o ensino/aprendizagem e, principalmente, o papel do professor diante das novas tecnologias.

Na atualidade, com a gama de recursos tecnológicos disponíveis tornou-se mais fácil, quando apoiado por infraestrutura e políticas educacionais, e também mais acessível, para algumas especificidades, o uso e apropriação de tais recursos para o setor educacional. É importante mencionar que essa potencialidade das tecnologias digitais trouxe desafios e ao mesmo tempo exigiu mudanças, pois professores e alunos precisam se adaptar aos novos desafios, e o professor deve buscar qualificações constantemente, pois se torna necessário estar atento às novas funcionalidades e apropriações tecnológicas para o ensino.

Para Coscarelli (2014), a informática não é a solução para a educação, mas pode ter utilidade para auxiliar os educadores a desenvolverem suas práticas pedagógicas de acordo com suas particularidades do contexto escolar. Acrescenta-se ainda, a importância de entender que a apropriação das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas vai além dos alunos ficar o tempo todo na frente do computador. A internet pode aproximar os alunos a pesquisarem textos, notícias, vídeos, ou verem lugares que não conheciam antes, reafirmando que os recursos digitais na vida do aluno são de extrema importância, pois o aluno precisa dessa alfabetização tecnológica para sua vida pessoal cotidiana.

Podemos considerar também que os recursos digitais referem-se a arquivos, mídias ou alguma aplicação digital que está disponível e que possa ser visto por meio de um computador, tablet, televisão, etc., e também esses recursos podem ser públicos ou possui alguma licença para sua utilização, podemos exemplificar vídeos/filmes com relação à matéria estudada, sites úteis e específicos, jogos online, e até mesmo o uso de aplicativos.

A internet pode proporcionar muitos benefícios para o ensino/aprendizagem quando bem direcionada e organizada na prática docente. Pois com ela é possível fazer pesquisas, seja em grupo ou individual, proporcionando assim a troca de experiências entre os professores e

alunos, pois a internet é considerada como uma grande biblioteca ao fato que conseguimos encontrar livros, revistas, dicionários, sites e blogs, e muitas outras aplicações educacionais.

Desta forma, os professores podem usar a internet em suas aulas para promoção e incentivo à pesquisa, um exemplo é utilizar deste recurso para direcionar uma pesquisa para um determinado assunto na internet. Para que se possa fazer uma pesquisa podemos considerar algumas questões bem relevantes a serem seguidas pelos professores, bem como o objetivo dessa pesquisa, verificar se as fontes de pesquisas são confiáveis, ser orientado de como fazer referência a essas informações coletadas e também verificar se a pesquisa que proposta foi feita ou somente foi copiada do site. Além disso, pode ser trabalhado também o estímulo à leitura e escrita, considerando que leitura na internet pode ser bem diferente da leitura de um livro, revista ou jornal impresso.

Pode-se promover também comunicação por meio de ambientes virtuais, através de mensagens, chats, fóruns, bate-papos online, wikis, blogs, e-mails e também por conferências para trocas de conhecimento entre docentes e discentes, dentre várias outras; e também pode se trabalhar educação à distância e/ou ensino remoto, na qual os alunos e professores em conferência possam ter aulas de forma remota, até mesmo tirar dúvidas de algum assunto, fazer trabalhos de reforço escolar para alunos que não estão indo bem nas matérias, sem a necessidade de se deslocarem a algum ponto de encontro. Podemos considerar que em meios a estas possibilidades de ambientes virtualizados, possibilitam o compartilhamento de arquivos textos, imagens, vídeos de modo que possam até mesmo interliga-las ou até mesmo utilizá-las de forma conjunta.

Por meio da internet os cenários contemporâneos e as novas necessidades educativas mostram que a sociedade atual está cada vez mais se formando a partir das mídias digitais, que pode ser por meio de um computador, celular, discos compactos, televisão digital, e-books, conteúdos online e outros, que acaba mediando a cultura do sujeito de forma mais ampla, influenciando assim a maneira de como as pessoas se relacionarem. Com isso, torna-se imprescindível o papel do professor para ajudar a concretizar novos conceitos e ajudar no desenvolvimento de diferentes práticas pedagógicas e também curriculares.

A sociedade atual enfrenta dificuldades para os profissionais da educação. Ao mesmo tempo em que a vida cotidiana é plena de informação, o acesso a ela é altamente fragmentado, e essa é uma característica que determina a qualidade das interações, pois muitos professores não possuem um nível cultural para estimular seus alunos. Acrescenta-se ainda, que muitos alunos não possuem acesso e inclusão à recursos tecnológicos.

Para Fantin (2007), os desafios do educador vão muito além do ler e escrever, e não basta somente ler livros, se o aluno não for capaz de ver e interpretar imagens e filmes na televisão, entender notícias em jornais, saber usar computador para navegar em redes sociais, ou até mesmo entender notícias no rádio. O fato das mídias possuírem conteúdos questionáveis do ponto de vista da educação, isso não significa que a mediação deva ser necessariamente de resistência e negativa, pois tudo o que as crianças assistem, poderíamos tomá-los como objetos de estudo e procurar entender o que elas podem ter aprendido, problematizando as consequências do consumo de mídias por parte das crianças, jovens e adultos de uma maneira crítica.

Em cada área do conhecimento existe um tipo de linguagem específica a ela, e a escola ao promover esta imersão dos que nela ingressam às práticas, não pode negar de tratar também das questões que envolvem o conhecimento da linguagem tecnológica ou digital.

Em relação à linguagem e aprendizado digital, é uma questão importante a ser trabalhada, e não só pode, mas como deve ser desenvolvida nas escolas com as crianças antes mesmo destas saberem ler e escrever. Pois existem várias atividades que inclusive iremos mostrar neste trabalho algumas sugestões para alunos das séries iniciais com vistas à abordar mecanismos de alfabetização digital.

Dessa forma, Geremias (2007) mostra a necessidade de formação continuada quanto ao uso dos computadores no processo de ensino e de aprendizagem, sendo uma preocupação, pois ao discutir o letramento eletrônico dos professores, chama a atenção para um tipo de analfabetismo percebido no contexto atual, marcado pelo uso cada vez menos frequente das Tecnologias da Comunicação Digital, sendo representado por instrumentos e/ou métodos que são usados para apreensão e até mesmo transmissão de informações em formato digital, assim como imagens, vídeos, som e texto. Sendo assim, a demanda por parte dos professores pela inserção na cultura digital necessita de estudos mais aprofundados e de uma análise mais crítica, pois muitos professores não utilizam os equipamentos disponíveis nas escolas ou desistem de usá-los. Quais os motivos levam a isso? Como são amparados os professores para a apropriação dos recursos digitais? Como funcionam as formações continuadas? Tais problemáticas são importantes para compreender as lacunas de tal formação. Contudo, como o foco do nosso trabalho não é aprofundar nestes encaminhamentos, apenas levantamos questionamentos para auxiliar nas discussões.

Raiça (2008) mostra um histórico das políticas públicas que estão voltadas ao incentivo da acessibilidade digital nas escolas. A autora chama a atenção para o fato de existirem escolas bem equipadas tecnologicamente, porém com ausência à proposta pedagógica específica, como

a da necessidade de preparar o professor para aplicação dos recursos tecnológicos, não atendendo essa prática, os profissionais da educação correm o risco de serem produtores de exclusão tecnológica.

Evidencia-se por parte dos autores, o quanto é importante os princípios da Informática na educação e o papel do professor em uma abordagem inclusiva, até mesmo quanto à questões de uso de um simples computador na educação, sendo este o papel fundamental dos benefícios da informática na educação. Porém, o professor não precisa especificamente dominar todos os recursos de um computador, mas precisa ser capacitado para que possa visualizar as possibilidades pedagógicas para serem exploradas como recursos complementares.

Sendo assim, a maioria das escolas já dispõe de várias tecnologias, porém ter as tecnologias não diz que elas estão sendo utilizadas, ou até mesmo utilizadas de forma adequada. O que estes autores que mencionamos acima discutem é que não há uma forma de capacitar professores para fazer uso de uma vasto leque de tecnologias que inclusive seriam ser bem úteis no dia-a-dia.

### **3. TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Observamos que a sociedade moderna está cada dia se reinventando, criando novos recursos para auxiliar no dia a dia, equipamentos eletrônicos cada vez mais sofisticados e muitos deles independentes, desta maneira sentimos falta dessa desenvolvimento intensificado na educação, pois:

Muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, desmotivamo-nos continuamente. Tanto professores como alunos temos a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas. Mas para onde mudar? Como ensinar e aprender em uma sociedade mais interconectada? (MORAN, 2000, p. 11)

Moran (2000) cita que o campo da educação é muito pressionado por mudanças bem como outras organizações, porém na educação seria o caminho ideal para transformação da sociedade. Abrindo assim uma oportunidade para que a visão sobre as tecnologias, que possa proporcionar mais investimentos a cerca das necessidades existentes, uma delas que seria prioritário segundo o autor, e que já é realidade nos dias atuais, “[...] é a implantação de tecnologias telemáticas de alta velocidade, para conectar alunos, professores e a administração. O objetivo é ter cada classe conectada à internet e cada aluno com um Notebook” (MORAN, 2000, p. 12). De acordo com o FNDE, instituído pela Lei n.º 12.249, de 14 de junho de 2010,

as experiências do programa Um Computador por aluno (Prouca) tinham como objetivo promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem de alunos e professores das escolas públicas brasileiras, mediante a utilização de computadores portáteis denominados laptops educacionais. Contudo, segundo Gracioli (2017), as experiências com o PROUCA demonstraram que os laptops educacionais carecem de softwares de qualidade e eficazes para serem aproveitados em sala de aula, dificultando seu uso em sala de aula. Acrescenta-se ainda, a dificuldade dos alunos em digitar e visualizar os conteúdos nas pequenas telas dos laptops.

Existem desafios quanto ensinar e educar com qualidade, como podemos perceber que as tecnologias devem ser pensadas para um uso transformador e significativo na educação, facilitando e criando possibilidades para o docente construir suas práticas pedagógicas. Moran (2000) menciona a preocupação que há com o ensino de qualidade que difere de educação de qualidade, pois:

No ensino organiza-se uma série de atividades didáticas para ajudar os alunos a compreender áreas específicas do conhecimento (ciências, história, matemática). Na educação o foco, além de ensinar, é ajudar a integrar ensino e vida, conhecimento e ética, reflexão e ação, a ter uma visão de totalidade (MORAN, 2000, p. 12).

Podemos considerar de modo geral que o professor é o principal mediador de conhecimento e informação, pois um dos seus papéis é ensinar e letrar seus alunos, e também pode ser considerado responsável por vitórias e fracassos de seus alunos, na qual entendemos que jamais nos devemos se curvar ao fracasso, porém serão novas metodologias, formações e muito trabalho, que permitirá identificar os erros causadores para que possamos evitar futuras derrotas. Partindo deste pressuposto, cabe a instituição dar condições necessárias para alcançar os objetivos esperados e satisfatórios para que não seja visto pela sociedade de forma negativa.

Na educação, o ato de saber por parte do professor nesse processo é de fundamental importância na construção do conhecimento, pois todos que são envolvidos tanto aprendem quanto ensinam. De acordo com Moran (2000), precisamos considerar que a função do professor em ensinar é um processo social, inserido em diferentes culturas e particularidades pessoais. Portanto, torna-se complexo e importante o ato de ensinar na educação.

Considerando que a evolução do ser humano sempre foi caracterizada pelo desenvolvimento de mecanismos, métodos, equipamentos, tudo pensado em trazer benefícios e conforto, desta forma, as pessoas na atualidade costumam a aprimorar cada vez mais com

tecnologias que auxiliam seu dia a dia, proporcionando a organização e o acesso e uso da informação que caracterizam aquele meio.

### 3.1 O Papel do Professor para apropriar das tecnologias digitais

Ser professor hoje em dia considera-se uma profissão que exige muito esforço, tempo e dedicação, e pode ir mais além de um compromisso e comprometimento com seus alunos, e isso é fundamental dentro da escola e é refletido em toda a sociedade em volta, que por sua vez está ligado à formação do cidadão. Nesse sentido, todos nós desde crianças buscamos modelos a serem seguidos, e o primeiro modelo a ser seguido seria nossos pais, depois podem vir os professores e também as amizades que são feitas ao longo do meio escolar. Desta forma, vemos que a apropriação e utilização dos recursos digitais requerem muito preparo, conhecimento e pesquisa acerca dos novos desafios de ensino, e por se tratar de um novo modelo de aprendizagem e formação dos alunos para a sociedade, vemos que é essencial esse assunto ser discutido.

Sendo assim, com o surgimento de novas tecnologias na educação tornou um dos principais motivos para debates atualmente. Jogos, *Chatbots* para esclarecer dúvidas de alunos, armazenamento em nuvem para materiais didáticos, realidade virtual, programação e robótica, podem estimular a criatividade e engajamento dos alunos nas escolas. Esses exemplos são apenas algumas das tecnologias que existem e que esses recursos podem ser utilizadas pelas escolas, e essas novas tecnologias tem movimentado o mercado educacional, que por sua vez pode contribuir para o desenvolvimento de atividades nas escolas.

É importante que as escolas pense sobre a apropriação dos recursos tecnológicos, e possam estar sempre atualizadas, pois “[...] não é fácil ministrar cursos cujo conteúdo se modifica constantemente mas isso torna muito mais fácil e prazeroso quando se tem a oportunidade de ministra-los em um ambiente onde ele possa ser demonstrado” (GABRIEL, 2003, p. 109). Isto posto, não é pelo fato de ter certas tecnologias no ambiente escolar, mas tem-se a necessidade de alcançar um ambiente adequado para trabalhar com os alunos determinadas tecnologias. Os avanços tecnológicos não trouxeram mudanças apenas para os professores, mas principalmente para os alunos. Novos recursos de comunicação são vistos atualmente de forma assustadora por alguns, tanto alunos quanto professores, pois anteriormente estavam acostumadas somente com fontes de informação física, como livros revistas e jornais.

As tecnologias de informação e comunicação atuais provocam uma vertiginosa necessidade de superação constante do saber, de modo que devemos buscar novos caminhos de abertura e fluência do conhecimento para encontrarmos pontos de equilíbrio dinâmicos tanto para alunos como para professores. (GABRIEL, 2003, p.110)

Como um dos principais aliados, a internet vem sendo fundamental para as atuais tecnologias, e também para implantação das futuras tecnologias vem sendo uma das principais ferramentas que consegue conectar pessoas. Dessa forma “[...] a internet mudou – e continua mudando – para um modelo mais complexo e dinâmico na tentativa de acompanhar as necessidades sociais em transformação” (GABRIEL, 2003, p.111). Com ela existe uma gama de possibilidades a serem trabalhadas, e muitos destes nem sempre ou pouco são explorados para afim de trabalhar em sala de aula. Portanto, as tecnologias de forma geral dependem de todo um conjunto que vai além de simplesmente só ter as tecnologias, a educação precisa se apropriar dessas culturas tecnológicas, pois assim adquire um novo padrão de comportamento, crenças, valores e hábitos, que proporciona no processo de ensino e aprendizagem dos alunos e também torna uma sociedade mais tecnológica.

Possamos considerar hoje que estamos vivendo em uma sociedade da informação, na qual surgem novas de formas de pensar, de agir e de comunicar-se na qual surgem várias formas de adquirir e compartilhar conhecimentos, pois há diversas formas e ferramentas que proporcionam essa aquisição, sendo um papel fundamental das escolas ser a principal ponte para formação e desenvolvimento de seus alunos, para que tenham um perfil que atendam as cobranças que a sociedade moderna exigem a cada dia.

Estamos vivendo um novo momento tecnológico. A ampliação das possibilidades de comunicação e de informação, por meio de equipamentos como o telefone, a televisão e o computador, altera a nossa forma de viver e de aprender na atualidade. (KENSKI, 2003, p. 2)

Com o uso cada vez mais frequente, a tecnologia vem aos poucos impactando e mudando o comportamento diário das pessoas. E tem apoiado de forma muito expressiva em atos do cotidiano, causando mudanças de costumes, principalmente de consumo e também quanto à busca de produtos e/ou serviços por meio da internet. Nesse sentido, cada época tem suas tecnologias que são disponíveis para suas formas de organização social, desta forma, novos comportamentos precisam ser aprendidos para que as pessoas possam se adequar naquela nova realidade a partir do momento que determinada tecnologia passa a ser utilizada de forma mais intensa.

Tudo que cada época produz e vivencia com a criação de uma nova tecnologia, acaba que sendo uma forma de referência ou ponto de partida para a criação ou aprimoramento de uma nova tecnologia.

O livro escrito há muitos anos, séculos atrás, pode ser lido na atualidade e seus ensinamentos serem considerados pelo leitor tão ou mais importantes e interessantes que as produções atuais. Mais ainda, em um processo cumulativo, autores atuais se beneficiam dos escritos do passado para exporem novas idéias, seguirem adiante com o pensamento e o conhecimento. (KENSKI, 2003, p. 4)

Dessa forma o escritor não escreve uma obra para as pessoas de sua própria época. Sua produção pode ir mais além de pessoas mais distantes, de um espaço em que ainda vai se surgir, e o conhecimento acerca de sua obra requer uma compreensão em sua interpretação de forma relacionada a época produzida para a época atual.

As tecnologias digitais estão desafiando as escolas a sair dos métodos de ensino tradicional (entende-se como tradicional o ensino pautado na centralidade do professor e no uso de recursos pouco digitais) que é impactado por meio da metodologia de ensino, a forma que os conteúdos são ensinados, e a relação entre os professores e alunos que de certa forma está saindo dessa modalidade de ensino, para um ensino mais participativo e conectado, na qual podem ocorrer ocasiões presenciais e outras à distância, conservando os mesmos objetivos e propósitos, porém apenas interligados virtualmente. Nem tudo pode se resolver em sala de aula, mas o uso de tecnologias de forma adequada e racional pode contribuir para dar suporte adequado para o ensino.

Na contemporaneidade as tecnologias digitais são um desafio para a prática docente. Segundo Kenski (2003), é possível notar as várias possibilidades de acesso à informação, interação e comunicação, isso se dá por conta que a sociedade passa por um desenvolvimento constante, que vão surgindo novas necessidades de aprendizagens e aperfeiçoamentos, e quem pode ajudar ativamente são os computadores, redes virtuais e as variadas mídias virtuais, pois elas já existem e estão disponíveis e mais fáceis de serem aderidas.

As tecnologias de cada geração têm suas especialidades, tendo a intenção de suprir aquelas demandas necessárias para o melhor desenvolvimento da sociedade, como por exemplo as mudanças geradas revolução industrial no aspecto das máquinas de trabalho. E nesse sentido a pedagogia deve atuar dentro dessas aprendizagens, sendo o papel dos professores buscarem estratégias para explorar as tecnologias existentes e disponíveis em rede, se informando e apropriando com qualidade e eficácia de tais recursos, pois:

[...] O uso inadequado dessas tecnologias compromete o ensino e cria um sentimento aversivo em relação à sua utilização em outras atividades educacionais, difícil de ser superado. Saber utilizar adequadamente essas tecnologias para fins educacionais é uma nova exigência da sociedade atual em relação ao desempenho dos educadores. (KENSKI, 2003, p.5)

A atuação pedagógica com tecnologias requer um aprofundamento na apropriação de determinadas tecnologias e também um amplo conhecimento quanto às metodologias para o ensino delas. O educador deve obter recursos necessários e dominar desde a criação até mesmo o manuseio daquela determinada tecnologia, pois não devemos pensar nas tecnologias como uma simples ferramenta de apoio, assim como um vídeo em uma televisão, por exemplo, mas sim como um recurso com eficiência e transformação nas atividades educacionais e aprendizagem dos envolvidos neste processo.

Kenski (2003) menciona que as mais recentes tecnologias digitais proporcionaram uma melhor interação na construção de uma inteligência pessoal e coletiva, uma vez que através da internet possibilitou a interação entre diversas realidades e acontecimentos globais. Dessa forma, na contemporaneidade ficamos sabendo de tudo o que acontece instantaneamente em diferentes partes do globo terrestre, pois é através da internet que nos conectamos e nos informamos de forma ágil, e é também através desse meio que conseguimos formar nossos conhecimentos acerca da realidade na atualidade.

A aprendizagem não necessariamente precisa ser um processo único quando falamos em ensino. O seu alcance de conhecimentos é fundamental, pois ela pode ser articulada de forma coletiva, a do aluno pelo aprendizado e ensino pelo professor. Assim:

O ideal dessa nova sociedade da informação digital é a garantia de acesso à informação para todos, indiscriminadamente. Tecnicamente é possível que, a partir do acesso às redes digitais, as pessoas possam realizar intercâmbios e novas formas de cooperação com outras pessoas e instituições em todo o mundo, para ensinar e aprender. (KENSKI, 2003, p. 6)

Consideramos que não é em qualquer sala de aula que possibilita o uso e apropriação de tecnologias necessárias para a aprendizagem dos estudantes. Falta muita acessibilidade e infraestrutura para desempenhar tais eficácias na aprendizagem dos estudantes. Além disso, sem essa articulação com tais recursos digitais, ficamos estáticos em poucas estratégias de práticas pedagógicas.

Para Kenski (2003), as tecnologias digitais surgem a partir de necessidades educacionais, e essas novas formas de ensinar e aprender informação e comunicação são um

desafio. E as aprendizagens tecnológicas vão além de simples capacidades e habilidades adquiridas, estando bem mais avançadas que as sociedades orais e de escrita, sendo que nenhuma dessas também deixou de ser ensino e aprendizagem, mas podemos considerar que as tecnologias atuais estão cada vez ficando mais sistemáticas e bem mais elaboradas. Pois:

Na sociedade atual, em constante atualização e reciclagem, as pessoas nunca se encontram plenamente “formadas”. Ao contrário, o processo dinâmico de interações cotidianas com novas informações coloca-as em estado de permanentes aprendizagens. Esse movimento constante leva-nos à redefinição do processo de aquisição de conhecimentos, caracterizados como saberes personalizados, flexíveis e articulados em permanente construção individual e social. (KENSKI, 2003, p. 7)

Os ambientes virtuais que auxiliam o trabalho em grupo, juntamente com a troca e compartilhamento de conhecimentos que só é possível com a ajuda das tecnologias digitais, é um espaço que foi criado de forma completamente diferente das realidades passadas, possibilitando a interação sem a necessidade de estarem juntos. Kenski (2003) cita que o processo de interatividade é fundamental entre as pessoas, pois as tecnologias garantem um acesso mais facilitado às informações, pois ela é tão flexível que podemos ter acesso ou manipular elas em qualquer lugar seja ela em grupo ou individual. O espaço virtual é o ambiente que ocorre as interações, permitindo que os alunos e professores troquem informações com objetivo de ensinar e aprender, seja ela por multimídia, realidade virtual, agentes digitais e vida artificial.

Essa proposta permite o envolvimento entre alunos e professores, e todos os que estão envolvidos no processo de aprendizagem. O ambiente virtual deve passar uma sensação de tele-presencial. “Ou seja, mesmo que os usuários estejam em espaços distanciados e acessem o mesmo ambiente em dias e horários diferentes, eles se sintam como se estivessem fisicamente juntos, trabalhando no mesmo lugar e ao mesmo tempo” (KENSKI, 2003, p. 8). Desta forma, é uma ótima opção para os estudantes manterem suas atividades nos estudos e valorizando também o seu tempo, pois em certas situações pode-se administrar melhor os horários dos estudos podendo fazê-lo de forma mais flexível.

Um ensino em que haja cooperação e participação coletiva entre os envolvidos, cria um clima motivacional entre os alunos quanto no diálogo em grupo na qual ele consiga explicar suas opiniões. Deixar os alunos mais a vontade diante de uma pergunta, para ver se suas aprendizagens podem ser alcançados. A troca de informações e opiniões é muito importante, e colabora com “[...] suas posições e perspectivas para a construção do conhecimento e o

desenvolvimento individualizado e coletivo da aprendizagem. Há uma interdependência entre todos os envolvidos: professores e alunos” (KENSKI, 2003, p. 9)

Sendo assim, as tecnologias digitais de comunicação e de informação atuais nos proporcionam a possibilidade de estratégias para potencializar as aprendizagens, e são elas responsáveis pela contribuição de criatividade e inovação, e a partir daí a sociedade terá novos pensamentos e comportamentos que as levam para novos avanços tecnológicos.

### 3.2 Possíveis estratégias para a prática docente

O intuito desta subseção é apresentar alguns recursos digitais para serem trabalhadas em sala de aula nos anos iniciais do ensino fundamental, e podemos considerar que a internet é a principal delas. A rede mundial de computadores possui uma gama de conhecimento diversificada para os alunos, e por meio dela, podemos usar alguns sites que contemplam jogos que podem permitir uma série de benefícios pedagógicos, bem como melhorar a coordenação motora, fazer exercícios de cálculos matemáticos ou até mesmo aprender diversas brincadeiras existentes.

Outra estratégia a ser trabalhada e pensada no desenvolvimento das práticas docentes, é a criação de um *Site* ou até mesmo um *Blog*, proporcionando uma melhor interação entre os alunos e a comunidade extraescolar acaba participando das atividades desenvolvidas. E nessas redes digitais, pode ser publicados alguns textos, cartazes, desenhos que são produzidos pelos alunos, desde que estejam sob orientação dos professores.

Essas atividades também podem ser feitas de forma direcionada e organizada de forma que serão publicadas apenas aquelas atividades específicas, bem como um passeio a um zoológico, ou até mesmo a um determinado lugar da cidade por exemplo. Dessa maneira, pode-se destacar o que elas acharam do que foi realizado, ou produzido naquela determinada visita, e posteriormente ser publicados através de conteúdo produzido, fotos de registro, ou até mesmo em vídeos que pode ser mostrado o que eles acharam da visita ou aprendizado que ocorreu naquele dia.

Podem ser utilizados alguns aplicativos para interação por meio de perguntas e respostas, pois elas são uma estratégia importante para fazer o aluno dialogar melhor com um conteúdo. Alguns destes aplicativos permitem de forma individualizada propor questões aos estudantes, podemos citar o *Quizlet*, *Gameseducativos.com*, dentre outros. E eles podem colaborar nos conteúdos das disciplinas e podem ser um dos aliados mais importantes para melhorar a leitura e interpretação de textos. Estes sites são excelentes para alunos que queiram

fixar seus conhecimentos, e/ou até mesmo aprender mais. O *Quizlet* é um site onde você deve possuir uma conta, onde deve se cadastrar e dentro da plataforma você pode pesquisar assuntos de alguma área de conhecimento ou pode estar criando algumas listas de estudo específicas, para que você possa estudar e aprender aqueles assuntos. As formas de estudo são diversas e podem ser feitas através de cartões onde através da lista criada, se dispõe de seis ferramentas para estudos bem como “Aprender, Escrever, Soletrar, Avaliar, Combinar e Gravidade”, onde essas ferramentas fazem com que você diversifique a forma com que as perguntas feitas, a fim de fixar os conhecimentos e também avalia-los através das notas que são atribuídas por cada uma das seis opções de estudo. Já o site *Gameseducativos.com* consiste em jogos educativos das disciplinas escolares bem como português, matemática, história, geografia, dentre outras, contendo também quis, quebra-cabeça, etc. Este site não precisa de criar uma conta para acesso, porém consiste em ter alguns jogos educativos das áreas citadas onde se apresentam em forma mais dinâmica, de forma que o aluno aprende enquanto se diverte.

Outra estratégia que podemos adotar é o uso gamificação na educação, ao fato que é um recurso eficaz que pode promover o aprendizado dos estudantes, sendo que nesse processo os alunos se divertem promovendo assim a interação e compreensão dos conteúdos. Esta forma tende a utilizar games elaborados baseados nos conteúdos estudados, onde o aluno deverá mostrar que assimilou os conteúdos em sala para poder ir avançando no jogo, e a cada avanço no jogo existe uma elevação no grau de dificuldade, para assim então motivar o aluno a continuar no jogo. Este jogo consiste em adotar regras lógicas e os jogos podem ser de forma eletrônica ou analógica, tendendo transformar o aprendizado em uma forma mais dinâmica e motivadora, fazendo com que o ensino seja mais enriquecido.

Nesse sentido, Moran (2000, p. 29) cita que “[...] as tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor – o papel principal – é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los.” Desta maneira, o uso das tecnologias passa a ser um recurso muito importante na motivação, participação e interação entre os alunos e professores.

Esses exemplos que trabalhamos na subseção são importantes para refletirmos e pensarmos a educação para além do quadro e das canetas em sala de aula. É essencial compreender que estamos vivenciando um período que as tecnologias digitais fazem parte de todos os ambientes da sociedade. Contudo, ainda percebemos que tais estratégias não são tão apropriadas pelos professores e ambientes escolares por uma série de problemáticas, como a falta de capacitação, infraestrutura, resistência, formação, entre outros. Além disso, destaca-se

que o quadro e as canetas também são recursos importantes para serem trabalhados em conjunto com os recursos digitais.

#### **4. METODOLOGIA DA PESQUISA**

O procedimento metodológico partiu de uma análise de conceitos referente a nossa temática acerca das tecnologias digitais, dialogados com autores da área e a apresentação de interpretações ou pontos de vistas do autor deste trabalho, tendo como objetivo destacar seus conceitos acerca da temática abordada e apresentar argumentos por meio disso.

As informações e conclusões necessárias do objeto de estudo serão obtidas através de uma revisão bibliográfica, sendo que tínhamos a ideia de ir para o campo e realizar observações nas escolas. Contudo, devido a Pandemia tivemos que focar apenas em revisão bibliográfica da temática. Tivemos o cuidado de abordar autores com pesquisas consolidadas na área das tecnologias digitais, auxiliando no entendimento e estudo do Trabalho de Conclusão de curso.

Foram feitas pesquisas aprofundadas com autores especialistas em tecnologias na educação, comunicação e linguagem digital. Para isso foram pesquisados artigos em livros impressos e digitais, periódicos acadêmicos, google acadêmico e documentos eletrônicos.

É preciso evoluir para se progredir, e a aplicação da informática desenvolve os assuntos com metodologia alternativa, o que muitas vezes auxilia o processo de aprendizagem. O papel então dos professores não é apenas o de transmitir informações, é o de facilitador, mediador da construção do conhecimento. Então, o computador passa a ser o 'aliado' do professor na aprendizagem, propiciando transformações no ambiente de aprender e questionando as formas de ensinar (MORAN, 2007, p. 2).

As plataformas utilizadas para a realização da pesquisa foram sites, google acadêmico, SciELO, livros acadêmicos, revistas, dentre outras plataformas. Por meio disso, obtivemos um amplo leque de informações, pois existem vários autores que discutem tais assuntos apresentados neste trabalho. O Trabalho de Conclusão de Curso foi uma ampla pesquisa voltada primeiramente para inteirar-se melhor acerca do trabalho a ser desenvolvido, e foi baseado em uma seleção de livros e autores que falam do tema abordado, e feito uma leitura levando em conta os aspectos principais de cada autor ou livro.

A pesquisa foi marcada por várias etapas. A escolha do tema foi a primeira delas, e esta escolha foi uma questão tanto pessoal, quanto por curiosidade de querer aprofundar mais no assunto, pois por se tratar de uma área atraente em querer buscar novos conhecimentos, torna-se isto uma questão motivadora, ao fato que as tecnologias sempre estão surgindo e não há

como fugir dela, e quando surgem temas que buscar entender e conhecer melhor cada uma delas.

A segunda etapa foi a pesquisa em livros, sites, biblioteca tanto física quanto digital por meio de sites on-line, sintetizando de forma organizada os autores a serem trabalhados. O trabalho foi ganhando volume acerca do tema, pois a partir das leituras e a formação de ideias foram tornando o trabalho mais concreto. Nas primeiras orientações, o orientador passou alguns livros e indicações de artigos em periódicos para melhor compreensão e reflexão acerca da temática do uso e apropriação das tecnologias digitais para a educação. Portanto, essa primeira fundamentação e contato com a teoria foi fundamental para a construção de uma argumentação e posicionamento no trabalho.

Logo em seguida veio à leitura dos livros e textos da temática, e foi a partir daí que foram surgindo os conflitos de ideias entre alguns autores, sendo que em outros foi possível se identificar com certas relações que de certo modo faz sentido para esta pesquisa bibliográfica. É possível notar que, nem todos defendem a mesma ideia ou partem do mesmo princípio, pois enquanto alguns apoiam as tecnologias para o ensino à distância, por exemplo, outros mostram que talvez não estamos tão preparados ou capacitados ainda, ou até mesmo as circunstâncias não favorecem tanto.

Os autores trabalhados contribuíram muito para a elaboração e melhor embasamento acerca do tema, e dessa forma consigo ter uma clareza diante do assunto trabalhado, e ajudou muito na formação acadêmica, pois tem sido um estudo aprofundado das tecnologias, levando em conta toda a sua essência de benefícios e contribuições para quem conhece-las, e também ver o papel da escola diante essas mudanças.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta pesquisa bibliográfica foi fundamental para entender como as tecnologias digitais podem ser apropriadas pelos professores no âmbito educacional, ao fato que apresentou que a escola é um lugar de aprendizado, de compartilhar conhecimentos com todos os que nela estão envolvidos, e também para quem tem um contato com o mundo. E as tecnologias podem proporcionar infinitas possibilidades a serem trabalhadas em sala de aula por parte dos professores, sendo importante para a eficácia de uma aprendizagem transformativa dos alunos.

Considerando que o professor é um dos responsáveis por proporcionar o aprendizado dos alunos, percebemos que é essencial criar e recriar suas aulas ao modo a utilizar meios

tecnológicos para suas aulas, e o aluno por consequência passa a ver o ensino mais interessante ou até mesmo divertido. Além disso, torna-se fundamental o envolvimento dos alunos nestas práticas que utilizam de recursos digitais, ao fato que uma aula se constrói com ambos os agentes educacionais.

Desta forma, apresentamos também algumas estratégias que podem ser trabalhadas em sala de aula com os alunos, onde estas foram algumas sugestões acerca do estudo teórico sobre tecnologias digitais, e nessa subseção mostramos como podemos usar esses recursos de forma mais proveitosa, considerando os recursos tecnológicos como uma ferramenta de apoio e mediador para o conhecimento.

Contudo, a escola tem um papel fundamental neste processo de ensino e aprendizagem, oferecendo materiais tecnológicos e capacitando os profissionais de uma forma que professores e alunos entendam como e quando podem apropriar das tecnologias digitais para ajudar nas práticas pedagógicas e nos processos avaliativos em sala de aula.

Esta temática levou a entender que quando falamos em tecnologia e escola, apesar de ainda partam de discursos conflituosos, acreditamos que ambas as partes conseguem trabalhar em conjunto para promover aprendizagens de forma mais dinâmica e atrativa. Desta maneira, é sempre importante ressaltar que a motivação pode ser o principal gatilho para possibilitar não só novas possibilidades de transmitir conteúdos, mas também criar maneiras de aprender cada vez mais diferente.

Portanto, foi possível perceber que os autores citados neste trabalho colaboraram muito para o entendimento melhor acerca da perspectiva da educação quando tratamos de tecnologias, nesse sentido foi possível refletir por meio desta pesquisa bibliográfica o que se pensam e discutem sobre tecnologias digitais, sendo possível entender a sua importância e como elas são pensadas pelas escolas e posteriormente aderidas pelos professores.

Podemos considerar que quanto ao uso de recursos digitais, caso não seja trabalhado de forma adequada, ou o professor não esteja capacitado para apropriar destes recursos, podem dificultar ou não causar impacto significativo na aprendizagem dos alunos, tornando ou continuando as aulas “chatas e/ou estressantes”. Sendo assim, é importante a aplicação e apropriação desses recursos digitais em sala de aula, pois eles serão fundamentais e contribuirão para que os alunos se interessem mais pelos conteúdos, promovendo a melhor compreensão sobre os conteúdos das disciplinas, garantindo assim uma aula com flexibilidade, colaborando com mudanças consideráveis para a prática pedagógica.

## 6. REFERÊNCIA

COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

FANTIN, Monica. **Alfabetização midiática na escola**. 2007. Disponível em: <[alb.com.br/arquivo-morto/edicoes\\_anteriores/anais16/sem05pdf/sm05ss15\\_06.pdf](http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem05pdf/sm05ss15_06.pdf)>. Acesso em: 25 nov. 2018.

GEREMIAS, Bethânia Medeiros. **Entre o lápis e o mouse: práticas docentes e tecnologias da comunicação digital**. 2007. 183f. Dissertação (Mestre em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/30370710.pdf>>. Acesso em: 3 fev. 2018.

GRACIOLI, Jéferson Muniz Alves. **Multiletramentos e leitura de mapas no ensino de Geografia**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de pós graduação em Educação, Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba, 2017.

RAIÇA, Darcy (Org.). **Tecnologias para a Educação Inclusiva**. São Paulo: Avercamp, 2008.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Papirus, 2007.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 10. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006.

GABRIEL, Martha. **Educ@r: a revolução digital na educação**. São Paulo: Saraiva, 2013.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do computador da educação. In: VALENTE, J. A. (rg). **Computadores e conhecimentos repensando a educação**. Campinas (SP): UNICAMP-NIED, 1996.

Moreira Kenski, Vani. **APRENDIZAGEM MEDIADA PELA TECNOLOGIA**. Revista Diálogo Educacional, vol. 4, núm. 10, setembro-dezembro, 2003, pp. 1-10. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Paraná, Brasil. <[http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/grupos-de-pesquisa/novas-tecnologias/grupos-de-pesquisa/pde/pde/pdf/vani\\_kenski.pdf](http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/grupos-de-pesquisa/novas-tecnologias/grupos-de-pesquisa/pde/pde/pdf/vani_kenski.pdf)> Acesso em: 10 nov. 2019.