

O uso das Tecnologias no Campo Educacional a partir da visão dos professores de duas escolas do município de Sananduva/RS

The application of Technologies in the Educational Sector from the perspective of teachers from two public schools in Sananduva/RS/Brazil

DOI:10.34117/bjdv7n4-277

Recebimento dos originais: 07/03/2021

Aceitação para publicação: 12/04/2021

Rangéli Mussato

Formação acadêmica: Pós-graduada em Teorias e Metodologias da Educação
Instituição: Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Sertão
Endereço: Rua Ibiacá, 616 - Sananduva/RS
e-mail: rangelimussato@hotmail.com

Marcos Antonio de Oliveira

Formação acadêmica: Doutor em Diversidade Cultural e Inclusão Social
Instituição: Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Sertão
Endereço: Avenida Quinze de novembro, 840- Erechim/RS
e-mail: marcos.oliveira@sertao.ifrs.edu.br

Emerson Rogério de Oliveira Júnior

Formação acadêmica: Mestre em Ciência da Computação
Instituição: Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Sertão
Endereço: Rua Cel. Pelegrini, 283 - Bairro Rodrigues - Passo Fundo - RS
e-mail: emerson.oliveira@sertao.ifrs.edu.br

Lis Ângela De Bortoli

Formação acadêmica: Mestre em Ciência da Computação
Instituição: Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Sertão
Endereço: Rua Cel. Pelegrini, 283 - Bairro Rodrigues - Passo Fundo - RS
e-mail: lis.debortoli@sertao.ifrs.edu.br

RESUMO

O presente artigo trata de uma pesquisa sobre o uso das tecnologias no campo educacional a partir da visão dos professores de duas escolas do município de Sananduva/RS e busca compreender quais os impactos e desafios no campo educacional em decorrência do uso dessas tecnologias. Foi utilizada como metodologia uma abordagem quantitativa, utilizando-se de um estudo de caso, com o emprego de um formulário digital com perguntas fechadas, a fim de averiguar como os professores utilizam as novas tecnologias em suas aulas, quais vantagens e desvantagens que o uso da tecnologia traz para a aprendizagem e como a escola busca se adequar e qualificar esses profissionais para o mundo tecnológico atual. A pesquisa constatou que, em sua maioria, os professores procuram utilizar as tecnologias em suas práticas pedagógicas como premissa para que os alunos possam despertar maior interesse pelos assuntos abordados. O maior desafio encontrado está relacionado à formação inicial e à falta de disciplinas que auxiliem os

professores a trabalhar e utilizarem as ferramentas tecnológicas em sala de aula para facilitar o processo de ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnologias, Formação, Professores.

ABSTRACT

A research on the use of technologies in the educational sector from the perspective of teachers from two schools of Sananduva/RS was carried out in order to understand what are the impacts and challenges in the education sector as a result of the use of these technologies. The methodology consisted of a quantitative approach, using a case study, with the use of a digital form with closed questions, in order to find out how teachers use new technologies in their classes, the advantages and disadvantages technology brings to the learning process and how the school seeks to adapt and qualify these professionals for the current technological world. It was found that most teachers seek to use technologies in their pedagogical practices as a premise so that students can arouse greater interest in the subjects covered. The biggest challenge found is related to initial training and the lack of subjects that help teachers to work and use technological tools in the classroom to facilitate the teaching-learning process.

Key words: Technologies, Training, Teachers.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo está embasado no trabalho de conclusão do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* - Especialização em Teorias e Metodologias da Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, no qual foi realizado um estudo de caso em duas escolas do município de Sananduva, Rio Grande do Sul, sendo uma escola da rede pública municipal e outra da rede pública estadual de ensino.

Nesse estudo de caso, teve-se como principal objetivo compreender os impactos e os desafios no campo educacional a partir da visão dos professores e foram elencados os seguintes objetivos específicos: compreender como os professores utilizam a tecnologia em suas aulas; destacar as vantagens e as desvantagens das tecnologias no espaço escolar e conhecer como as escolas buscam se adequar ao contexto atual.

O tema proposto - a utilização das tecnologias em sala de aula - tem grande importância por se tratar de uma discussão atual e que faz parte da realidade das duas escolas que participaram da pesquisa, procurando abarcar como os professores utilizam, qualificam-se e buscam fazer uma inserção da tecnologia digital no processo didático dentro do contexto escolar.

Partindo deste olhar, esta pesquisa se concretiza para mostrar que o uso das tecnologias no campo educacional traz melhorias para que a aprendizagem significativa e interessante faça parte desta era tecnológica digital. Sendo assim, nada melhor que

começar pelo ponto mais crucial da aprendizagem: destacar a percepção dos professores, que são primordiais e essenciais na construção do conhecimento no espaço formador.

Os professores, por sua vez, mostram-se cada vez mais ativos e representantes do papel de formadores, buscam qualificações para estarem inseridos e capacitados para a construção do conhecimento em tempos atuais, onde a tecnologia tem grande importância como uma aliada para o desenvolvimento das práticas didáticas.

A tecnologia é apresentada como uma aliada na construção do conhecimento e de uma educação de qualidade, para que os indivíduos possam se manter interessados nas aulas propostas, até mesmo quando o ensino se torna a distância.

A compreensão sobre o uso das tecnologias, digitais ou não, dentro do campo educacional, ainda deve ser debatida com veemência, vez que sua integração pode ser primordial para que se possa avançar na construção do conhecimento e na emancipação dos cidadãos nos dias atuais.

2 CAMINHO METODOLÓGICO

No caminho para a construção de uma pesquisa, torna-se importante e necessário o conhecimento sobre o assunto que está sendo investigado por meio de buscas, estudos, pesquisas e análises de dados. A partir disso, por meio de argumentos sobre o tema que está sendo pesquisado, será possível construir hipóteses e conclusões finais.

A metodologia utilizada segue as prerrogativas de um estudo de caso com uma pesquisa bibliográfica e quantitativa. Seu desdobramento ocorre em diferentes fases, compreendendo uma pesquisa bibliográfica e descritiva, segundo a elaboração de Minayo (2007).

A pesquisa desenvolvida baseou-se no tipo estudo de caso e sua construção, e pautou-se na análise e na identificação de potencialidades e dificuldades referentes à utilização das tecnologias pelos professores de duas instituições de ensino, denominadas escolas A e B, do município de Sananduva/RS.

Foi necessária a aproximação com os sujeitos envolvidos para tornar viável a aplicação de formulários que foram respondidos de maneira espontânea. Para Yin (2005), os questionamentos levantados dessa forma são de suma importância para alcançar os objetivos e direcionam para aquilo que está sendo estudado. Em complementação, Flick (2009) argumenta sobre a importância que a clareza dos questionamentos fornece à pesquisa, como um elemento essencial. Tendo como pilar da investigação a análise de questionários, a mesma fundamentou-se em Yin (2005) e Flick (2009), apresentando

como questão norteadora a ser analisada a seguinte: de que forma ocorre a utilização das tecnologias pelos professores das escolas A e B do município de Sananduva/RS?

Entre ciências humanas, incluindo a área da educação, a pesquisa bibliográfica parece ser a única técnica de pesquisa praticamente “obrigatória”. Quase sempre se espera que uma pesquisa nessa área se inicie com a revisão daquilo que de principal se produziu sobre o tema em questão. Nesse sentido, este tipo de pesquisa informa ao pesquisador uma bibliografia do que há de mais importante sobre o seu tema (GROPPO e MARTINS, 2009).

Para a análise bibliográfica, foram utilizados artigos, livros e periódicos referentes ao assunto abordado, buscando estudar a temática com apoio no referencial teórico produzido pela área. Da mesma forma, realizou-se abordagem quantitativa, desenvolvida nas escolas pesquisadas, a Escola Municipal Ensino Fundamental Professora Eldy Maria Pansera (escola A) e o Colégio Estadual Sananduva (escola B), e buscou-se fazer um levantamento sobre a visão dos professores que ali atuam desde os Anos Iniciais até o ensino médio. A escola A possui 24 professores e a escola B conta com um quadro de 43 professores, totalizando 67 pesquisados no município de Sananduva/RS.

Partindo da filosofia inicial de uma pesquisa, na qual se busca responder uma pergunta principal para a sua efetivação, procurou-se detalhar quais impactos e desafios que o uso das tecnologias traz para o campo educacional a partir da visão dos professores das referidas escolas.

Essa abordagem facilitou a compreensão da visão dos professores sobre o uso das tecnologias no campo educacional, a maneira que eles as utilizam e como se adaptaram a utilizá-las como um recurso pedagógico e uma estratégia de ensino.

3 DESAFIOS NO CONTEXTO ESCOLAR

O espaço escolar sempre foi e sempre será um espaço para a construção do conhecimento, seja ele sistemático ou digital, havendo possibilidades de se tornar cada vez mais atrativo aos olhos da nova geração.

Tornar a escola um espaço atrativo se torna algo difícil e cabe aos professores fazerem com que os alunos tenham um maior interesse e uma aprendizagem significativa. Cabe a eles também inovar suas metodologias, estratégias e maneiras de lecionar, a fim de promover aulas mais inovadoras e atraentes.

Os professores, sendo mediadores desse processo, devem se tornar cada vez mais aptos a utilizar e desenvolver suas práticas pedagógicas com as tecnologias digitais, modernizando suas maneiras de construir o conhecimento.

Em um mundo tecnológico, uma parte considerável da população possui acesso aos meios digitais e, conseqüentemente, se tornam aptos a utilizá-las para o desenvolvimento de seus conhecimentos.

De acordo com Pretto (2013),

A educação em um mundo de comunicação é, certamente, um desafio a todos, professores, alunos, pais, porque precisa buscar a formação do ser humano em mutação, preparando-o para viver plenamente esta sociedade que se modifica velozmente. Uma educação que não desconheça a realidade de cada um dos seus partícipes, que não desconheça a realidade maquínica do mundo contemporâneo. (PRETTO, 2013, p. 154)

Dessa forma, pode-se dizer que no mundo atual ou mundo de comunicação, todos estão sempre em formação e buscando igualar-se aos que estão ao nosso redor. Sendo assim, a nossa educação também deve estar sempre em formação, sempre buscando uma constante transformação para não parar no tempo.

Falar em formação remete a um conceito acadêmico adequado, onde todos os profissionais buscam se qualificar para uma área em que queiram exercer sua profissão.

Percebe-se, assim, que a educação superior vem para fazer com que os profissionais estejam aptos a exercer suas funções com conhecimento científico, desde que estejam sempre em constante aprimoramento e capacitação profissional.

Diante disso, cabe ressaltar a importância de uma formação inicial de qualidade e apta aos profissionais que atuam dentro do nosso regime da educação pública. Desse modo, é possível argumentar que os professores devem estar em constante capacitação e aprimoramento de seus conhecimentos.

De acordo com Libâneo (2008),

A formação continuada é condição para a aprendizagem permanente e para o desenvolvimento pessoal, cultural e profissional de professores e especialistas. É na escola, no contexto de trabalho, que os professores enfrentam e resolvem problemas, elaboram e modificam procedimentos, criam e recriam estratégias de trabalho e, com isso, vão promovendo mudanças pessoais e profissionais (LIBÂNEO, 2008, p. 227).

A formação continuada para os profissionais da educação, principalmente para os professores, é uma maneira de fazer com que eles estejam em constante aperfeiçoamento,

tanto teórico como prático, para exercer a prática pedagógica de uma maneira que possibilite um aprendizado significativo.

Destacar a importância de ser professor é de tamanha lacuna, pois todos sabem o quanto esse profissional é importante para todo cidadão em formação. Cabe ao professor mostrar em seus primeiros contatos com a sociedade a importância de aprender a ler, a escrever, ter um senso crítico e dar opinião sobre diversos assuntos que nos rodeiam.

Diante desse profissional e sua importância para a sociedade em geral, pode-se afirmar que sua formação e qualificação para exercer sua função de formador fica cada vez com maior fragilidade diante do desenvolvimento das tecnologias.

Percebe-se que a formação desses profissionais com o desenvolvimento tecnológico elencou alguns pontos positivos e outros negativos. Um ponto positivo possível de se destacar é a melhor forma de fazer uma qualificação desejada. Com pouco tempo, as mídias digitais possibilitam que todos possam ter um acesso a uma formação mais abrangente, permitindo que participem de cursos que antes não podiam fazer.

Ainda destacando os pontos positivos, foi possível a utilização da tecnologia como recurso pedagógico aliado à sua prática educacional para desenvolver aulas de maneiras diferenciadas, provocando no aluno uma forma mais significativa de aprendizagem.

Um ponto negativo relevante perceptível é que muitos professores ainda ficam impactados por não se adaptarem ao uso da tecnologia, ocasionando assim uma exclusão da tecnologia de suas aulas, já que não adequaram ou não sabem como utilizá-la.

Destaca-se a importância que os responsáveis pela educação nos governos, tanto estadual como municipal, disponibilizem formações para esses profissionais que atuam nesta área, a fim de que possam, cada vez mais, serem inseridos nesse contexto tecnológico.

4 ANALISANDO OS DADOS

A coleta de dados ocorreu a partir de formulário contendo perguntas objetivas com o intuito de levantar algumas informações a respeito das tecnologias que os professores utilizam em suas aulas, se as utilizam, como as utilizam, como se adequaram a essas novas tecnologias e se tiveram algum tipo de formação para tal adequação.

A importância dessa coleta de dados para a concretização da pesquisa deu-se para compreender como os professores que atuam em sala de aula utilizam as tecnologias no contexto educacional e em suas práticas pedagógicas diárias. Foi possível também destacar possíveis vantagens e desvantagens que o uso das tecnologias traz para o espaço

escolar, bem como entender como as escolas em questão buscam se adequar à realidade tecnológica em que se vive. O questionário possibilitou entender quem são os professores que atuam e como eles veem a tecnologia no contexto escolar e nas suas práticas habituais.

O questionário continha pontos relevantes para se entender melhor sobre o uso das tecnologias pelos professores das escolas A e B com o intuito de obter algumas informações pertinentes, a saber: 1) Professor de qual rede de ensino? 2) Área em que atua: 3) Quanto tempo atua nessa área? 4) Com que frequência utiliza informática em suas aulas (vezes na semana)? 5) Você utiliza tecnologias digitais em suas aulas? 6) Qual seu conhecimento para trabalhar com as novas tecnologias em sala de aula? 7) Na Graduação, você teve alguma disciplina que proporcionou contato com a metodologia digital? 8) A rede de ensino disponibilizou algum curso para a utilização das novas tecnologias no contexto escolar? 9) Se você já teve oportunidade de curso nessa área, qual sua opinião sobre o curso? 10) Se fosse oferecido um outro curso para aprimorar sua qualificação, você faria? 11) Qual seu interesse em um curso sobre esse assunto? 12) Preferência em ser presencial ou à distância? 13) Em suas aulas, você costuma deixar seus alunos utilizarem celulares e computadores para pesquisas referentes a assuntos relacionados com a aula? 14) Em sua opinião, as tecnologias ajudam no processo de ensino aprendizagem?

Os respondentes foram da escola A, 24 professores, e da escola B, 43 professores, totalizando 67 investigados. Levando em conta que todos os professores efetivos das duas escolas em questão participaram da pesquisa, totalizou-se 100% da participação nesta pesquisa feita nas duas escolas do município de Sananduva/RS. Foi de grande valia a participação total do público-alvo para se ter bases seguras na pesquisa.

De acordo com Gil (2002),

O processo de análise dos dados envolve diversos procedimentos: codificação das respostas, tabulação dos dados e cálculos estatísticos. Após, ou juntamente com a análise, pode ocorrer também a interpretação dos dados, que consiste, fundamentalmente, em estabelecer a ligação entre os resultados obtidos com outros já conhecidos, quer sejam derivados de teorias, quer sejam de estudos realizados anteriormente. (GIL, 2002, p. 125)

Esse processo de análise efetivou a pesquisa, tornando possível fazer uma ligação entre os dados alcançados através da pesquisa com os conhecimentos anteriores, permitindo uma ampla e detalhada investigação.

Foram possíveis destacar na pesquisa alguns dados que auxiliam na compreensão das hipóteses alcançadas. O gráfico 1 apresenta a distribuição do tempo de atuação em sala de aula dos professores participantes.

Gráfico 1 - Tempo de atuação em sala de aula

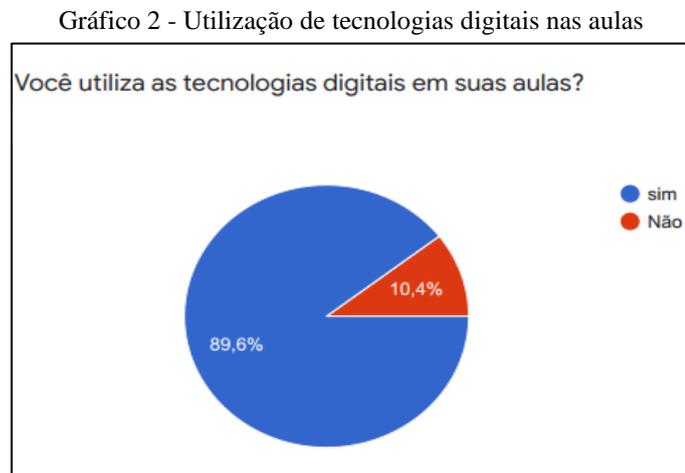


Fonte: autores

Buscou-se avaliar o tempo de atuação dos professores em sala de aula, tendo como alternativas menos de 5 anos e até mais de 20 anos de atuação, constatou-se que 35,8% têm menos de 5 anos de atuação na área.

De acordo com os resultados, pode-se notar que, em sua maioria, os profissionais iniciaram sua atuação em sala de aula recentemente, o que revela que sua formação acadêmica também seja recente e tenha possibilitado ter uma inserção nas tecnologias durante sua formação inicial, bem como cursos de formação continuada para atenderem a demanda de qualificação.

O gráfico 2 mostra a utilização, por parte dos professores, de tecnologias digitais nas aulas.



Fonte: autores

Essa questão trata da utilização das tecnologias digitais em sala de aula por parte dos professores. Aqui, 89,6% afirmaram que utilizam tecnologias digitais. Assim, fica evidente que os professores buscam se qualificar e inserir as tecnologias em suas aulas para favorecer as práticas pedagógicas.

Lévy, (1999) aponta que

Não se trata aqui de utilizar a qualquer custo as tecnologias, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que está questionando profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educativos tradicionais e, notadamente, os papéis de professor e aluno (LÉVY, 1999, p. 8).

A utilização das tecnologias no campo educacional tem sua importância significativa, tanto para o professor como para o aluno, e é primordial que essa utilização se dê não somente para construção do conhecimento, mas também para formação da vida social na era digital. O gráfico 3 destaca a disponibilização de cursos sobre tecnologias aos professores.

Gráfico 3 - Disponibilização de cursos sobre tecnologia aos professores



Fonte: autores

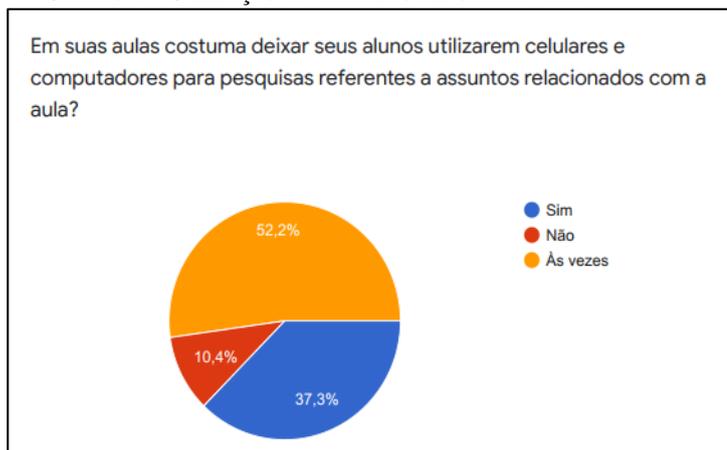
Com essa pergunta buscou-se saber se a rede de ensino municipal ou estadual disponibilizou algum curso para os professores se adequarem à utilização das tecnologias em sala de aula. Cerca de 61,2% dos professores fizeram algum curso que a rede de ensino possibilitou para auxiliá-los. Isso é muito importante, pois o governo e as instituições de ensino, além de promoverem uma educação de qualidade, devem buscar fazer com que tanto os professores como os alunos possam se inserir neste contexto escolar digital.

Oliveira Netto (2005) argumenta que,

Dentro desta perspectiva, a formação dos educadores deve favorecer uma reflexão sobre a relação entre teoria e prática e propiciar a experimentação de novas técnicas pedagógicas. Isso não significa jogar fora as velhas práticas, mas, sim apropriar-se das novas para promover a transformação necessária (OLIVEIRA NETTO, 2005, p. 125).

Possibilitar cursos de formação para os professores serve para complementar sua qualificação, mas isso não quer dizer que os professores devam mudar suas aulas. É preciso sim inovar e adequá-las, ter mais possibilidades, novos conhecimentos, maneiras e técnicas para fazer suas aulas mais dinâmicas e diversificadas, a fim de que ocorra cada vez mais uma aprendizagem significativa e interessante para os alunos desta nova era digital. O gráfico 4 mostra a utilização dispositivos, por parte dos alunos, em sala de aula.

Gráfico 4 - Utilização de celulares em sala de aula



Fonte: autores

Em relação ao uso de celulares e computadores em sala de aula, foi questionado se os professores deixam seus alunos utilizarem os mesmos para pesquisas relacionadas à aula. Grande parte (52,2%) respondeu que às vezes deixam e outros 37,3% deixam utilizar para pesquisas.

Para a Base Nacional Comum Curricular é importante “Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável” (BRASIL, 2017, p. 211). Desta forma, a utilização das tecnologias e equipamentos tecnológicos para a pesquisa possibilita maior interesse dos alunos nas aulas, obtendo, assim, maiores e mais significativos resultados na construção do conhecimento. Cabe ao professor saber qual o momento e qual a situação em que deva deixar utilizar esses equipamentos para que ocorra uma aprendizagem significativa e intencional.

Para Moran (2000, p. 32), “O professor tem um grande leque de opções metodológicas, de possibilidades de organizar sua comunicação com os alunos, de introduzir um tema, de trabalhar com os alunos presencial e virtualmente e também de avaliá-los”. Assim, é possível destacar que a utilização desses equipamentos com a intenção pedagógica pode se tornar uma grande aliada dos professores para concretizar uma pesquisa eficaz e uma nova maneira de se trabalhar com os meios digitais em sala de aula.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos tempos atuais, muito tem se discutido sobre o uso da tecnologia digital em sala de aula como uma aliada dos professores. Debater educação nos remete sempre aos

professores, que são primordiais no contexto educacional, pois são ponto chave nesse espaço formador e na construção do conhecimento.

Na pesquisa realizada identificou-se a importância de compreender os impactos e desafios que os professores das duas escolas do município de Sananduva/RS enfrentam em seu cotidiano e o quanto se torna importante as redes de ensino estarem sempre apoiando e ofertando cursos para que esses profissionais possam estar em constante aprendizado e formação profissional.

Partindo da visão macro do assunto e do interesse sobre o uso das tecnologias no campo educacional, teve-se como base para concretizar esta pesquisa os professores de duas escolas da rede pública do município de Sananduva/RS.

Como objetivo principal desta pesquisa, destacamos a compreensão dos impactos e desafios do uso das tecnologias no campo educacional a partir da visão dos professores que atuam nas duas escolas em questão, e também entender como os professores utilizam a tecnologia em suas aulas. Foi possível analisar ainda, as vantagens e desvantagens do uso das tecnologias no espaço escolar e conhecer como as escolas buscam se adequar à realidade tecnológica atual.

Depois dessa análise, pode-se mencionar que os professores são os primeiros a sentirem o impacto desta nova era digital no contexto escolar, tanto na sala de aula como nas suas próprias práticas pedagógicas.

Dessa forma, percebe-se que o uso das tecnologias em sala de aula trouxe impactos e desafios, e todos tiveram que se adaptar, inserir-se neste novo mundo digital e, acima de tudo, repensar o uso das tecnologias no campo educacional, que nos remete a refletir o quanto os professores necessitam de uma formação para se adaptar a esse novo contexto.

Em sua maioria, esses profissionais buscam e tentam utilizar em suas aulas as tecnologias, mas o maior desafio é não saberem manusear os recursos tecnológicos a seu favor, por mais que as redes de ensino, tanto a estadual como a municipal, busquem ofertar cursos que auxiliem esses profissionais na utilização dessas tecnologias como aliadas na construção do conhecimento.

Tendo como base os estudos possibilitados por esta pesquisa, é visível que as tecnologias sempre se tornam uma aliada da educação, no aspecto em que tudo o que motiva o aluno para a busca da construção do conhecimento deve ser usado a favor do ensino. Dessa forma, os professores devem sempre se aprofundar para levar para sala de aula em suas práticas pedagógicas algo motivador e fomentador da aprendizagem.

No cenário atual, pode-se constatar que todos, ou a grande maioria, dos profissionais da educação tiveram que buscar se adequar ao uso de tecnologias para possibilitar aos alunos o contato direto com os estudos. Torna-se essencial que, mesmo depois que este cenário atípico se normalize, os professores ainda busquem se aprimorar visando à inserção de tecnologias em seu contexto escolar.

Os professores procuram utilizar ferramentas digitais em suas aulas, pois destacam, em sua maioria, que o emprego da tecnologia contribui no processo de ensino aprendizagem, sendo um importante instrumento facilitador para que os alunos tenham maior interesse nos conteúdos e possam assimilá-los de uma maneira mais criativa e diferenciada.

Uma das vantagens do uso das tecnologias está, justamente, em fazer com que os alunos tenham maior interesse pelos assuntos abordados em sala de aula e, neste contexto atual, ensinar em qualquer espaço e em qualquer tempo, ou seja, qualquer lugar e momento.

Acredita-se que o uso correto e apropriado da tecnologia digital auxilia na construção do conhecimento e possibilita que todos consigam buscar a edificação de um ambiente de aprendizado.

No entanto, percebe-se que um dos maiores desafios que os professores enfrentam está atrelado à falta de formação inicial pois, em sua maioria, os professores destacaram que não tiveram em sua base educacional a possibilidade de contato com tecnologias.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 2017, 126p.
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa.** 3ª ed. trad. Porto Alegre: Artmed, 2009, 405p.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GROPPO, Luís Antonio; MARTINS, Marcos Francisco. **Introdução à Pesquisa em Educação.** Piracicaba-SP: Biscalchin, 2009.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática.** 5. ed. rev. e ampliada Goiânia: MF Livros, 2008.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Temas Sociais.** 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007.
- MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T. e BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.
- OLIVEIRA NETTO, Alvim A. **Novas tecnologias & universidade: da didática tradicionalista à inteligência artificial: desafios e armadilhas.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- PRETTO, Nelson de Lucca. **Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia.** 8 ed. rev. e atual. EDUFBA, 2013.
- YIN, R. **Estudo de Caso.** Planejamento e Métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.