

A INFLUÊNCIA DAS TECNOLOGIAS NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS CONTEMPORÂNEAS

Eciône Félix de Lima¹
Gueidson Pessoa de Lima²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo refletir sobre a prática docente acerca do uso das tecnologias e de que forma possibilitam novas estratégias para o ensino e aprendizagem dos alunos. O referido estudo foi baseado nas obras de GADOTTI (2001), KENSKI (2003), SANCHO (2001), MORAN (2000) entre outros. Para tal, realizou-se uma pesquisa de campo, usou-se como instrumento para a coleta e produção dos dados a observação e um questionário sobre o contexto em questão que foram aplicados a __ docentes do ensino fundamental anos iniciais da rede pública do município de Tibau do Sul/RN. As análises evidenciaram que os recursos tecnológicos e as metodologias incorporados a prática docente modificam a atuação mecânica do professor. Neste particular, não se pode deixar de citar que o aluno também precisa ter pré-disposição para o ato de aprender, visto que facilita para absorção de conhecimento; os inúmeros desafios encontrados pelos docentes acerca do uso das ferramentas tecnológicas no fazer pedagógico possibilitam um desenvolvimento significativo no processo de aprendizagem dos alunos quando empregadas de maneira consciente e coerente, como também mostrou que a influência das tecnologias da informação e comunicação na configuração do mundo atual permite ao aluno a interagir de forma mais independente. Portanto, é necessário que os docentes construam conhecimentos sobre a utilização dos recursos tecnológicos no cotidiano escolar, pois ampliam e tornam o processo ensino e aprendizagem mais significativos.

Palavras-chave: Prática docente, Processo ensino e aprendizagem, Recursos tecnológicos, Aprendizagem com significados

INTRODUÇÃO

Analisando as mudanças na sociedade contemporânea ocasionadas pelas tecnologias, percebe-se que no âmbito educacional os recursos digitais precisam ser incluídos com mais intensidade, uma vez que influenciam positivamente e possibilitam diversas formas de ensinar e aprender, como também contribui para que o professor organize as melhores condições pedagógicas para mediar o processo de aprendizagem dos alunos de forma significativas e interativas.

Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo refletir sobre a prática docente acerca do uso das tecnologias e de que forma possibilitam novas estratégias para

¹ Especialista pelo Curso Ensino de Língua Portuguesa e Matemática em uma Perspectiva Transdisciplinar do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, ecionefelix02@gmail.com

² Professor orientador: Ms pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, gueidson.lima@ifrn.edu.br.



o ensino aprendizagem dos alunos. Para tanto, as indagações norteadoras desta pesquisa foram: o uso recursos tecnológicos influenciam no processo de ensino aprendizagem? De que maneira a prática docente pode contribuir para os alunos do ensino fundamental I referente a utilização das ferramentas digitais? Com essa finalidade foi desenvolvido esse estudo, pois visa contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, promover reflexões e aperfeiçoamento da prática docente dos professores da rede municipal de Tibau do Sul/RN. Portanto, as ferramentas tecnológicas são essenciais para o profissional que pretende desempenhar seu papel de forma crítica e transformadora na sua ação pedagógica.

CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS PARA O USO DE TECNOLOGIAS NA PRÁTICA DOCENTE

Nesta nova sociedade a Educação vem assumindo cada vez mais um papel central dentro das relações humanas, o conhecimento e o aperfeiçoamento docente é fator que atualmente, são objetos de discussão e reflexão por muitos pesquisadores, uma vez que há a necessidade de construir / desconstruir e reconstruir paradigmas mediante os novos desafios do sistema educacional vigente.

Sob esta ótica, Gadotti (2001, p. 272) explicita que pensar a educação hoje sem considerar os aspectos da tecnologia contemporânea colabora para que “o indivíduo do nosso tempo, viva isolado, num analfabetismo funcional e social. ”

Mediante essa afirmação, fica claro que o professor, necessita estar preparado didaticamente para que possa lidar com estas novas ferramentas existentes na educação nos dias atuais, ferramentas estas que podem servir de base para a melhoria da qualidade de seu trabalho enquanto disseminador do saber. Conforme exposto por Almeida

Nós, educadores, temos de nos preparar e preparar nossos alunos para enfrentar exigências desta nova tecnologia, e de todas que estão a sua volta – A TV, o vídeo, a telefonia celular. A informática aplicada à educação tem dimensões mais profundas que não aparecem à primeira vista”. (ALMEIDA,2000, p. 78)

Mas, para que essas transformações ocorram é necessário que o professor amplie sua consciência sobre sua ação, as interações ocorridas em sala de aula, enfim, todos os âmbitos integrantes da escola, dessa forma, o referido profissional terá que apropriar-se de conhecimentos teórico-pedagógico e críticos para compreender a realidade que o cerca. Coaduna-se com essa reflexão Chiapinni, quando ressalta que

A formação do professor é fator imprescindível para que a escola consiga melhorar a capacidade do cidadão comunicante, uma vez que o professor pode



adotar em sua prática cotidiana uma postura que subsidia e estimula o aluno a refletir sobre o que significa comunicar-se em nossa sociedade, como também aprender a manipular tecnicamente as linguagens e a tecnologia. (CHIAPINNI,2005, p.278)

Convém ter sempre presente que a sociedade contemporânea exige um novo perfil de educador, uma vez que se faz necessário a criação de novos ambientes de aprendizagem, como também implementar na prática profissional o uso de tecnologias de informação e comunicação para propósitos educacionais.

Como descrever Gadotti (2002, p. 32), o professor “deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento e da aprendizagem (...) um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador, e sobretudo, um organizador de aprendizagem.

É preciso acentuar que o eixo organizacional da prática docente deve estar voltado para desencadear o processo de ensino aprendizagem. Segundo Moran (2000, p. 48), “Pode-se dizer que não é a tecnologia em si que causa a aprendizagem, mas a maneira como o professor e os alunos interagem com ela.” Neste mesmo contexto, Kenski (1998, p. 60) acrescenta que as velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso que se esteja em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo. Não existe mais a possibilidade de considerar-se alguém totalmente formado, independentemente do grau de escolarização alcançado. Conforme Sancho

[...] os profissionais do ensino, qualquer que seja sua função no sistema, necessitam conhecer e avaliar, para poder tomar decisões informadas, as tecnologias da informação e comunicação disponíveis, que já fazem parte do ambiente de socialização dos corpos discente e docente. Necessitam pensar em uma tecnologia que seja educacional, quer dizer, útil para educar. Precisam de um conhecimento que possibilite a organização de ambientes de aprendizagem (físicos, simbólicos e organizacionais) que situem os alunos e o corpo docente nas melhores condições possíveis para perseguirem metas educacionais consideradas pessoal e socialmente valiosas. Isso sem cair na ingenuidade de crer que com isso acabaremos com os problemas do ensino, nem no engano de pensar que, ignorando o que ocorre ao nosso redor, salvaguardaremos a escola dos perigos tecnológicos (SANCHO,1998 p.13).

Nesse contexto, surge a necessidade de se desenvolver um processo de formação que instrumentalize os professores, com conhecimentos, habilidades e atitudes com o objetivo de formar profissionais que tenham uma preparação voltada para a utilização de diversas tecnologias em sala de aula. Essa realidade se torna cada vez mais necessária, haja vista, ser exigido do professor uma postura de aquisição, criticidade e de dúvida diante das informações novas e velhas, ao mesmo tempo esse profissional deve exercer papel de orientação e cooperação com os alunos (KENSKI, 2003).



Contudo, a utilização dessa nova prática docente que faz uso das tecnologias disponíveis, não se configura ainda como um processo simples. Deste modo, a escola não pode ignorar o que se passa no mundo, pois as novas tecnologias transformaram não só a maneira de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar e ainda, de introduzir um novo quadro para o sistema educacional (PRETTO, 2002).

Com relação à prática pedagógica, constata-se, por mais que a educação se transforme, o docente precisa conhecer as novas metodologias e tecnologias, pois, por meio da sua postura e do seu conhecimento, irá contribuir para a efetivação de uma prática mais segura, tornando possível a busca pela existência em meio as melhores condições para mediar o processo de aprendizagem dos alunos.

Na perspectiva de Moran, (1995, p. 06). “O professor se transforma agora no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informação mais relevante”. Dessa forma, o saber da prática docente se constitui como papel indispensável no ato de aprender a aprender, como também o professor deixa de ser o transmissor de saberes para tornar-se articulador e estimulador da aprendizagem.

Sabemos que o professor por ter a função essencial no processo de desenvolvimento intelectual do aluno, precisa sempre estar se atualizando acerca do fazer pedagógico mediante o atual quadro educativo. Conforme afirma Perrenoud (2000), uma das dez novas competências para ensinar é “utilizar novas tecnologias” e ainda segundo o mesmo autor (2000, p.128), [...] formar para novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação.

Isso demonstra que as mídias têm grande poder pedagógico, pois os recursos tecnológicos contribuem e dinamizam o processo de aprendizagem. Para reforçar essa ideia, Sancho enfatiza

Devemos considerar como ideal um ensino usando diversos meios, um ensino no qual todos os meios deveriam ter oportunidade, desde os mais modestos até os mais elaborados: desde o quadro, os mapas e as transparências de retroprojeto até as antenas de satélite de televisão. Ali deveriam ter oportunidade também todas as linguagens: desde a palavra falada e escrita até as imagens e sons, passando pelas linguagens matemáticas, gestuais e simbólicas. (SANCHO, 2001, p. 136).

Para esta reflexão, convém ilustrar que a utilização dos recursos tecnológicos na mediação do conhecimento enriquece o processo ensino aprendizagem, como também



possibilita no indivíduo uma capacidade maior para analisar, avaliar e (re) construir o raciocínio abstrato.

Para Moran (2000), cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos. Mas também, é importante que amplie, que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemáticas.

Ainda segundo Moran (2000), haverá uma integração maior das tecnologias e das metodologias de trabalhar com o oral, a escrita e o audiovisual. Não precisaremos abandonar as formas já conhecidas pelas tecnologias telemáticas, só porque estão na moda. Integraremos as tecnologias novas e as já conhecidas. Iremos utilizá-las como mediação facilitadora do processo de ensinar e aprender participativamente.

Contudo, para o professor exercer esse novo papel mediado pelas tecnologias, ele precisará [...] identificar quais as melhores maneiras de usar as tecnologias para abordar um determinado tema ou projeto específico ou refletir sobre eles, de maneira a aliar as especificidades do “suporte” pedagógico [...] ao objetivo maior da qualidade de aprendizagem dos alunos (KENSKI, 2008).

Ao nosso ver, o professor precisa rever sua postura, uma vez que favorecerá para renovar sua prática pedagógica e também necessita desse aparato tecnológico de auxílio para aperfeiçoar enquanto pessoa e profissional. Dentro deste contexto, Freire (2001, p. 102) declara “ensinar exige segurança e competência profissional.... Quanto mais penso sobre à prática educativa, reconhecendo a responsabilidade que ela exige de nós, mais me convenço do nosso dever de lutar para que ela seja realmente respeitada. ” Enfim, o aperfeiçoamento profissional contribuiu para a transformação da prática educativa dos professores, bem como para o processo de aprendizagem dos discentes.

É necessário sublinhar que quando o docente tem o conhecimento dos aportes teóricos relativos às concepções de aprendizagem fica claro sua decisão de escolher as melhores técnicas de trabalhar. A esse respeito, Kenski explicita

Ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade nós chamamos de tecnologia”. Ela enfatiza ainda que “às maneiras, aos jeitos ou às habilidades especiais de lidar com cada tipo de tecnologia, para executar ou fazer algo, nós chamamos de técnica”. (KENSKI, 2003, p. 18)

Isso faz crer que quando o professor planeja considerando os recursos tecnológicos, poderá desenvolver e promover aprendizagem compartilhadas e por sua vez



estará buscando novas práticas criativas, autônomas e acordes com a realidade que o cerca.

Nesta mesma linha de pensamento, Moran (2005, p.12) acrescenta, quanto mais avança a tecnologia, mais se torna importante termos educadores maduros intelectual e emocionalmente, pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar. Pessoas com as quais valha a pena entrar em contato, porque dele saímos enriquecidos.

Com a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394/96 e a globalização, mudanças consideráveis aconteceram e continuam acontecendo a favor da educação e nesse contexto, ser professor é estar aberto a mudanças, muitas vezes radicais no sentido de “encarar” o ensino (OLIVEIRA,2012). Dessa forma, refletir sobre a práticas pedagógica gera em nós novas aprendizagens que vinculadas a realidade concreta, proporciona novas perspectivas de atuação docente. Neste sentido, Ferreira (2014, p. 15) reforça que as tecnologias trouxeram grande impacto sobre a Educação, criando novas formas de aprendizado, disseminação do conhecimento e especialmente, novas relações entre professor e aluno.

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

Fica claro que o professor quando promove situações em que os alunos participam do processo ensino aprendizagem, são capazes de construir-se e reconstruir-se a partir da socialização de saberes, como também cativa e tem a atenção dos colegas e consequentemente ajuda-os a potencializarem suas capacidades cognitivas.

De forma sucinta, é a partir do cotidiano e isenção de novas técnicas pedagógicas que serão sistematizados os conhecimentos e assim nos permite enfrentar as exigências do mundo e consequentemente contribui para o crescimento pessoal, bem como possibilita entrar em contato com uma nova cultura, uma nova realidade que passa a ter significado para cada indivíduo e para a formação enquanto ser histórico e social.

Nesse processo, o professor é visto como um elemento importante para que a instituição de ensino possa atingir seus objetivos. Aquino (2007) ressalta que o docente

tem a nobre missão de conduzir o conhecimento, dirigir as inteligências e preparar cidadãos conscientes, capazes de atuar na transformação da sociedade.

Tendo em vista os aspectos observados, fica claro que o professor precisa utilizar recursos que transformem suas aulas, de modo a instigar mais e mais a busca pelo conhecimento por parte dos alunos, ministrando aulas em que os alunos sejam protagonistas de sua aprendizagem, motivadoras, atrativas e entendendo que as tecnologias disponíveis auxiliam no processo de ensino-aprendizagem.

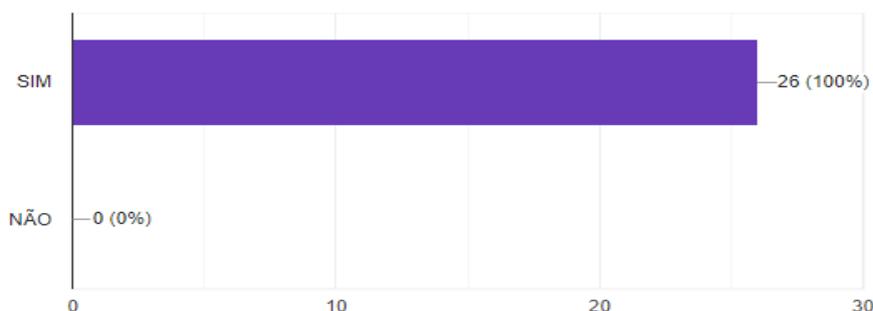
METODOLOGIA

O presente estudo se configura como uma pesquisa de campo, pautada em uma análise qualitativa (BEHENCK e CUNHA,2013) no que diz respeito ao objeto de estudo, uma vez que possibilita investigar a prática docente do professor em sala de aula com maiores detalhes e informações mais consistentes de determinada realidade. Além disso, utilizou-se como instrumento para a coleta e produção dos dados a observação e um questionário sobre o contexto em questão que foram aplicados a vinte e seis docentes do ensino fundamental anos iniciais da rede pública do município de Tibau do Sul/RN, para se chegar a uma conclusão dentro da situação abordada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo da coleta e análise dos dados, constatou-se que 100% dos discentes entrevistados estão convictos que o uso dos recursos tecnológicos influencia no processo ensino aprendizagem, como também contribuem para o processo de aprendizagem e aprimora / evolui o aprendizado de forma bastante significativa.

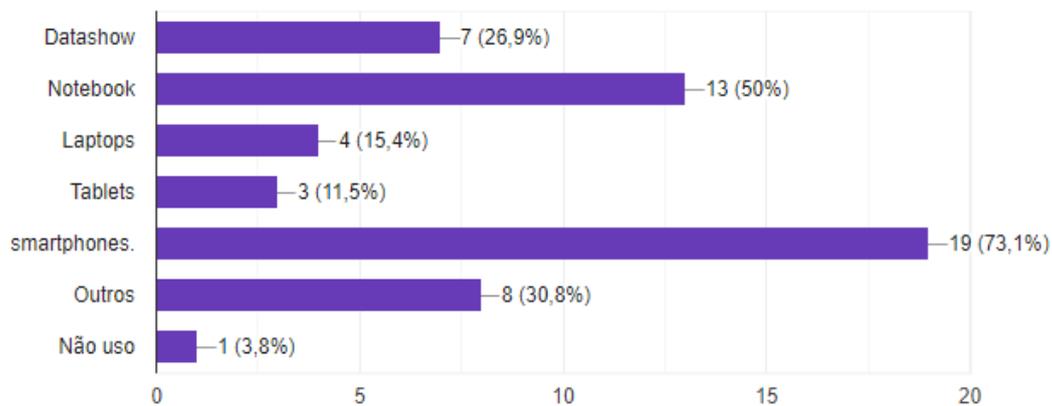
Figura 01: A utilização dos recursos tecnológicos influencia no processo ensino aprendizagem?



Sobre esse aspecto, Alves (2009) afirma que as ferramentas de tecnologia se tornarão essenciais para o processo educativo, uma vez que seu uso estimula a aprendizagem. Também permitem que o discente construa seu conhecimento, torne-se o protagonista e para a formação em sua plenitude.

Face ao exposto, pode-se dizer que as tecnologias digitais são fundamentais para construção de uma aprendizagem consistente e com significado, modificando-se os procedimentos do ensino e transformando o fazer pedagógico.

Figura 02: Quais são os recursos tecnológicos utilizados com mais frequência na prática docente?



Fonte: Acervo do autor/2022

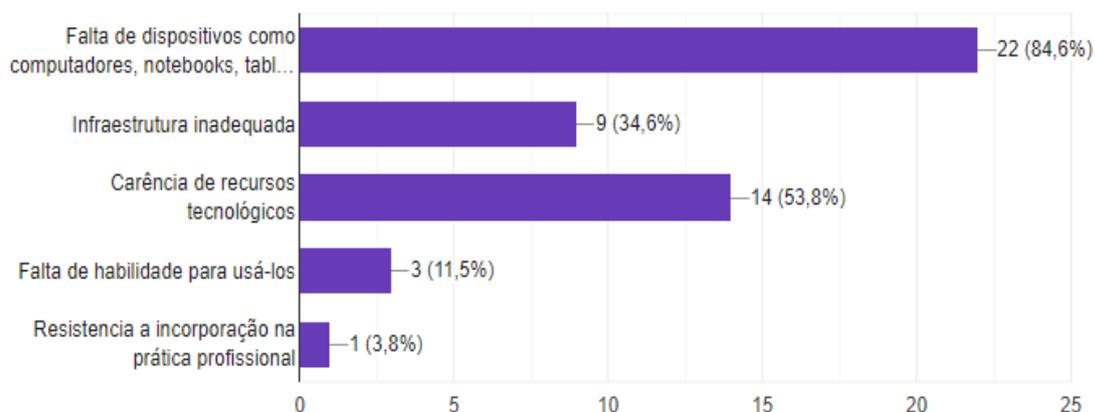
De acordo com a análise dos dados sobre os recursos digitais mais usados na prática docente, constatou-se que 73,1% dos professores utilizam smartphones, 50% notebook e 30% outros como principais ferramentas didáticas na sala de aula. A esse respeito, KENSKI (2010, p.44,) defende que

[...] A escolha de determinado tipo de tecnologia altera profundamente a natureza do processo educacional e a comunicação entre os participantes. As tecnologias comunicativas mais utilizadas, provocam a alterações radicais na estrutura dos cursos, na articulação entre conteúdos e não mudam as maneiras como os professores trabalham didaticamente com seus alunos. Encaradas como recursos didáticos, elas ainda estão muito longe de serem utilizadas em suas possibilidades para uma melhor educação.

Mediante o contexto, as tecnologias possibilitam, aperfeiçoam, criam e potencializam a interação entre os envolvidos nos processos de ensino aprendizagem. Segundo Mercado (1999), reforça que na formação de professores, é exigido dos professores que saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas nas quais a função do aluno é a de mero receptor de informações e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores.

De acordo com essa ótica, faz-se necessário refletir acerca dos reais empecilhos que levam os docentes a não utilização dos recursos tecnológicos, já que eles reconheceram a relevância desses meios para o processo educativo.

Figura 03: Quais são as maiores dificuldades em relação ao uso dos recursos tecnológico na prática cotidiana?



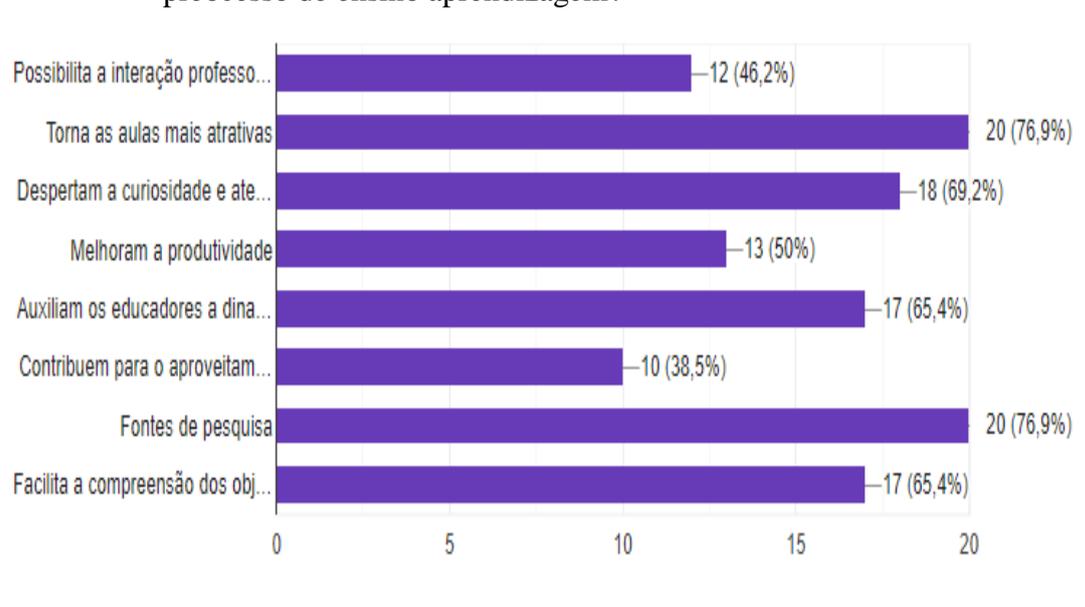
Fonte: Acervo do autor/2022

Diante do exposto acima, observa-se que 84,6% dos docentes entrevistados citaram que as ferramentas digitais não são utilizadas por falta de dispositivos como computadores, notebooks, tablets entre outros; 53,8% por carência de recursos tecnológicos no âmbito escolar e 34,6% referentes a falta de infraestrutura inadequada. Levando em consideração esta realidade, revelam uma insuficiência no sistema educacional, principalmente nas escolas públicas, no que se refere ao acesso à educação com interações digitais. Campos (2003) acrescenta que neste novo cenário tecnológico, econômico, social e cultural torna-se a cada dia mais familiar a todos. Mas a escola apresenta uma tendência histórica de retardar a incorporação de inovações em suas práticas pedagógicas. Os produtos do avanço tecnológico têm sido absorvidos, usados e

dominados primeiramente nos setores mais modernos da sociedade, depois em casas e, por último, na escola. Mas para que isso se torne viável, os recursos tecnológicos precisam ser implementados no contexto educacional.

Na presente pesquisa, questionou-se sobre a concepção dos docentes em relação aos benefícios que o uso das tecnologias pode possibilitar para o processo ensino aprendizagem, de maneira interativa, dinamização no momento de ensinar e aprender, contribuindo para qualificar e fomentar o fazer educacional.

Figura 04: Na sua concepção, quais são os benefícios que as tecnologias trazem para o processo de ensino aprendizagem?



Fonte: Acervo do autor/2022

Os dados mostram que 76,9% dos docentes apontaram como fontes de pesquisa e torna as aulas mais atrativas, 69,2% despertam a curiosidade e atenção dos alunos, 65,4% auxiliam os educadores a dinamizar as aulas e facilita a compreensão dos objetos de conhecimento estudados, como os principais benefícios da utilização dos recursos digitais no ensino.

A inserção dos recursos tecnológicos no cotidiano da escola é imprescindível, pois incorporados ao saber docente modificam a atuação mecânica na mediação do saber. Além disso, abrem novas possibilidades em sala de aula para auxiliar na formação do ser humano, como também quando bem utilizadas promovem, de acordo com Kenski (2010), uma nova relação entre a abordagem do professor e a compreensão do aluno sobre o conteúdo veiculado. A mesma autora (2010, p.67) deixa claro que “O desafio é o de



inventar e descobrir usos criativos da tecnologia educacional que inspirem professores e alunos a gostar de aprender, para sempre”.

Sendo assim, é de extrema importância a aplicação desses recursos na sala de aula, uma vez que irão contribuir para que os discentes se interessem pelos assuntos abordados, bem como facilite o entendimento sobre os mesmos e contribuam para o processo de ensino aprendizagem, que irá garantir uma sala de aula dinâmica e também para mudanças significativas na prática pedagógica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do contexto abordado, ficou evidenciado que os recursos tecnológicos desempenham grande influência no processo de ensino aprendizagem de forma significativa e possibilita a capacidade de o aluno internalizar conhecimentos e aplicá-los ao meio em que vive de maneira crítica e segura. Além disso, torna-se necessário que a o professor utilize na prática docente as ferramentas digitais, pois é uma condição fundamental para o desenvolvimento da criatividade e da motivação do discente para o ato de aprender, como também permitem que o mesmo atue como protagonista e principalmente, a fim de transformar a sociedade, possibilitando assim aos cidadãos uma educação atualizada.

Neste mesmo contexto, destacamos que o referido estudo possibilitou contribuições relevantes, uma vez que nos permitiu uma nova visão sobre a atuação no âmbito escolar, voltada para ao aperfeiçoamento das práticas pedagógicas e o auto aprimoramento docente, a fim de que se possam acompanhar as mudanças e se adequar à modernidade. Dessa forma, será possível proporcionar a educação que se destina à classe discente, sem perder a essência que compõe a aprendizagem.

Portanto, é preciso que a escola ofereça condições adequada ao desenvolvimento ao uso de tecnologias da informação e comunicação ao aluno, bem como o professor aprenda as técnicas básicas para que possa ampliar o seu desempenho, após a incorporação destes recursos no fazer pedagógico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. Informática e formação de professores. Brasília, Ministério da Educação, **Secretaria de Educação a Distância**, 2000.

AQUINO, José. O aluno, o professor e a escola. São Paulo: **Contexto**, 2007

BEHENCK, Viviane Pereira, CUNHA, Marion Machado. A influência das mídias digitais na educação infantil. **Eventos Pedagógicos**, v. 4, n. 1,2013.



CHIAPINNI, L. A reinvenção da catedral. São Paulo: **Cortez**, 2005

FERREIRA, M. J. M. A. Novas tecnologias na sala de aula. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares). **Universidade Estadual da Paraíba**, 2014.

FREIRE, P. Política e educação: ensaios. -5. Ed. Editora Afiliada - São Paulo, **Cortez**, 2001. (Coleção Questões de Nossa Época; v.23).

GADOTTI, Moacir. História das Ideias Pedagógicas. São Paulo: **Ática**, 2001.

_____. A boniteza de um sonho: aprender e ensinar com sentido. **ABC educativo**. Ano III, n. 17, p. 30-33, 2002.

KENSKI, Vani Moreira. O Ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias. In: VEIGA, Ilma P. Alencastro (Org.). Didática: o ensino e suas relações. Campinas, SP: **Papirus**, 1996.

_____. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas: **Papirus**, 2003.

_____. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: **Papirus**, 2008.

_____. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 6. ed. Campinas: **Papirus**, 2010

MORAN, José Manuel et al. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 6. ed. Campinas: **Papirus**, 2000.

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

_____; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 16. ed. Campinas: **Papirus**, 2009, p. 12-17.

_____. As múltiplas formas do aprender. Atividades Experiências. jul.2005. Disponível em <http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/23855/6910/positivo.pdf>. Acesso em: **20 mar. 2019**.

OLIVEIRA, J. S. de. Professor X TICS: dificuldades ou comodismo. **Diálogos Educacionais em Revista**, v. 3, n. 1, p. 99-111, 2012.

PERRENOUD, Philippe. Dez Novas Competências para ensinar. Porto Alegre: **Artmed**, 2000.

PRETTO, L. Formação de professores exige rede! **Revista Brasileira de Educação**, 121-13, 2002.

SANCHO, Juana Maria (org). Para uma Tecnologia Educacional. Porto Alegre: **Artmed**, 1998. 2001.