

**NOVAS TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA: O PAPEL DO PROFESSOR NA
ATUALIDADE**

Katrine Ribeiro Gonzaga Borges¹
Xênia Dejaine Silva de Souza²
Juliane da Silva Santos Tavares³
Luessanni Gomes De Sousa⁴
Deijanira Oliveira dos Santos Linck⁵
Sandra Soares da Silva⁶

RESUMO: A presente pesquisa tem como objetivo retratar a importância das novas tecnologias na sala de aula e apresentar uma reflexão sobre como isto pode influenciar e alterar os parâmetros das metodologias do ensino e da aprendizagem, mostrando também qual o papel do docente em meio a esse processo com tantos avanços. Dessa forma, o presente estudo baseou-se em autores conceituados como Ferreira (2014), Levy (1993), Silva (2004), Valente (1996), entre outros que embasaram e aprofundaram esta pesquisa por meio de importantes reflexões. Assim, é importante refletir sobre os desafios dos professores e dos alunos diante das novas tecnologias no ensino, ao passo que têm se tornado bastante eficazes no processo de ensino e de aprendizagem, pois estas facilitam o aprendizado dos envolvidos significativamente e possibilitam novas habilidades.

PALAVRAS-CHAVE: Novas tecnologias. Ensino. Habilidades.

NEW TECHNOLOGIES IN THE CLASSROOM: THE ROLE OF THE TEACHER TODAY

ABSTRACT: This research aims to portray the importance of new technologies in the classroom and present a reflection on how this can influence and change the parameters of teaching and learning methodologies, also showing the role of the teacher in this process with so many advances. Thus, the present study was based on renowned authors such as Ferreira (2014), Levy (1993), Silva (2004), Valente (1996), among others, who supported and deepened this research through important reflections. Therefore, it is important to reflect on the challenges faced by teachers and students in the face of new teaching technologies, as they have become quite effective in the teaching and learning process, as they significantly facilitate the learning of those involved and enable new skills.

KEYWORDS: New technologies. Teaching. Skills.

¹ Pós-graduada em Metodologia do Ensino da Língua Inglesa e Espanhola pela Universidade Serrana (FARESE). Graduada em Letras – português e espanhol pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). E-mail: katrineprofessora@gmail.com.

² Pós-graduada em Alfabetização e Letramento pelo Centro Universitário Unifatecie. Graduada em Pedagogia pela Faculdade Favene. xenoca123silva@gmail.com.

³ Pós-graduada em Psicopedagogia pelas Faculdades Unidas do Vale do Araguaia (UNIVAR). Graduada em Pedagogia pelas Faculdades Unidas do Vale do Araguaia (UNIVAR). E-mail: julianesantosjs6@gmail.com.

⁴ Pós-graduada em Alfabetização e Letramento pelo IMP. Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário UniCathedral. E-mail: luessanni@gmail.com.

⁵ Pós-graduada em Educação Infantil e séries iniciais pela Faculdade UniBF. Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário ETEP. Graduada em Ciências Biológicas pela Faculdade UniBF. Deijaniraoliveiradossantos@gmail.com.

⁶ Pós-graduada em Psicopedagogia Institucional pelas Faculdades Integradas do Vale do Ivaí UNIVALE. Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado de Mato Grosso UNEMAT. E-mail: sandra_sabriny@hotmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Desde o início dos tempos, o homem busca maneiras de transmitir seu conhecimento de modo mais rápido e preciso, de forma, que possa facilitar a transmissão e a recepção destas informações. Tendo em vista o avanço da tecnologia, utilizou-se este diferencial para fins educacionais também, em que se possibilitaram várias novas modalidades de ensino e de experimentos.

Aprendizagem e tecnologia sempre foram assuntos importantes nos processos educacionais. Sendo assim, é fundamental lembrar que a tecnologia possui o potencial para aprimorar o ensino e a aprendizagem. Nesse sentido, a utilização de dispositivos eletrônicos tem como finalidade contribuir para a metodologia de ensino. Contudo, é válido questionar se os educadores estão aptos a explorar a tecnologia dentro da sala de aula. O seu papel no campo educacional ultrapassa a noção de computadores como instrumentos de instrução, uma vez que estes se tornaram recursos para promover o aprendizado dentro do processo escolar.

O desenvolvimento tecnológico do sistema educacional possibilitou o surgimento de novos métodos de ensino que promovem a chegada de novas disciplinas, ou seja, novas áreas de conhecimento, assim, permitem que pessoas que antes não tinham escolaridade tenham mais facilidade de estudar e, finalmente, a oportunidade de se formar.

Por tanto, os novos métodos de ensino, permitem uma revisão das novas práticas e legislações educacionais, considerando que a educação tinha que ser moldada de acordo com a necessidade e, agora, com a tecnologia, houve um grande avanço que leva ao conhecimento com aulas mais atrativas e significativas.

A partir dessa ideia e da necessidade de levar conhecimento a diversas áreas (o que não era possível antes do desenvolvimento da tecnologia), nascem diferentes métodos que utilizam os recursos tecnológicos como principal fonte de interação professor-aluno. Alguns desses métodos se destacam porque são os mais populares dos métodos alternativos de ensino que utilizam a tecnologia como principal forma de mediar conhecimento e assim promover mais qualidade na educação.

Além disso, a tecnologia pode facilitar a personalização da aprendizagem, permitindo que os alunos progridam em seu próprio ritmo e acessem a recursos que atendam às suas necessidades individuais. Isso pode ser especialmente útil para alunos com estilos de aprendizagem diferentes ou necessidades educacionais especiais.

A tecnologia também pode ajudar os professores a acompanharem o progresso dos alunos, a avaliar seu desempenho e a fornecer interação de forma mais eficiente. Além disso, o uso de ferramentas colaborativas *online* pode promover a comunicação e o trabalho em equipe entre os alunos.

No entanto, é importante garantir que o uso da tecnologia seja equilibrado e que os alunos também desenvolvam habilidades *off-line* e manuais, dando a eles a capacidade de pensamento crítico, de resolução de problemas e de comunicação interpessoal.

2 METODOLOGIA

Foi um estudo desenvolvido por meio de uma abordagem qualitativa, através de uma pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (2010):

A pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos. Todavia, em virtude da disseminação de novos formatos de informação, passou-se a incluir outros tipos de fontes, como discos, fitas magnéticas, CDs, bem como o material disponibilizado pela Internet (GIL, 2010, p. 29).

Dessa forma, essa pesquisa baseou-se em autores conceituados como Ferreira (2014), Levy (1993), Silva (2004), Valente (1996), entre outros, com investigação de caráter exploratório, baseando-se em livros e referências que fundamentam a temática estudada.

Segundo Lakatos (2001, p.43) “[...] a pesquisa bibliográfica ou de fonte secundárias é a que especificamente interessa a esse trabalho. Trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e impressa escrita”.

Nessa perspectiva, segundo o autor, os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre concepções que se fundamentam na análise das diversas posições acerca de um determinado tema.

3 OS BENEFÍCIOS DO USO DAS TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA

Atualmente, o uso das tecnologias está cada vez mais inserido no âmbito escolar, trazendo grandes vantagens para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, garantindo, então, um método amplo na forma de educar. A tecnologia dá um suporte ao professor para novas transformações, deixando assim as aulas mais produtivas e eficientes. O professor pode criar atividades de ensino que promovam o interesse do aluno, em desenvolver e participar do mesmo, aprofundando cada vez mais o conhecimento entre professor e aluno.

O uso da tecnologia em sala de aula oferece diversos benefícios, como o acesso a uma variedade de recursos educacionais, incluindo vídeos, simulações interativas e materiais de estudo *online*. Isso pode tornar as aulas mais dinâmicas e envolventes para os alunos, ajudando a manter seu interesse e aumentando seu engajamento e atenção ao conteúdo ministrado.

Aprofundando-se no assunto, existem vários pontos positivos que permitem que a tecnologia educacional chegue e leve educação e conhecimento onde antes era impossível chegar ou alcançar. Com base neste desenvolvimento tecnológico, novos modelos e métodos de ensino foram criados para promover mais rapidamente uma educação de qualidade.

Podemos dizer que o uso das tecnologias na elaboração de planos de aula pensando em metodologias de ensino diferenciadas podem possibilitar um ambiente melhor de aprendizagem, ampliando fontes de pesquisas e formas diferenciadas da aplicação do conteúdo estudado em sala de aula. Segundo Ferreira (2014):

Essas novas tecnologias trouxeram grande impacto sobre a Educação, criando novas formas de aprendizado, disseminação do conhecimento e especialmente, novas relações entre professor e aluno. Existe hoje grande preocupação com a melhoria da escola, expressa, sobretudo, nos resultados de aprendizagem dos seus alunos. Estar informado é um dos fatores primordiais nesse contexto. Assim sendo, as escolas não podem permanecer alheias ao processo de desenvolvimento tecnológico ou à pena de perder-se em meio a todo este processo de reestruturação educacional (FERREIRA, 2014, p.15).

No entanto, é interessante o professor planejar e buscar a melhor maneira de adequar os recursos tecnológicos aos seus métodos de ensino. Moran (2009, p. 32) define que 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/telemática.

Portanto, a mesma tecnologia que pode nos mudar e nos ajudar a encontrar informações também pode nos sobrecarregar a ponto de não conseguirmos processar a quantidade de informações que recebemos de uma só vez.

No entanto, não pode ser excluída a presença de um professor, seja presencial ou remotamente, pois ele desempenha o papel de orientador do aluno. Equalizar a aprendizagem para todos os alunos pode ser mais fácil quando a tecnologia é usada na sala de aula, respeitando o ritmo de aprendizagem de todos. O professor pode oferecer uma aula em que o aluno participe ativamente, pois as novas tecnologias tiveram grande impacto na educação, proporcionando novas e variadas formas de aprendizagem, de disseminação de informações e principalmente de novas relações entre professor e aluno.

Quanto ao papel da escola em relação ao aluno é importante dizer que devemos pensar em uma escola que forme cidadãos que sejam capazes de acompanhar o desenvolvimento tecnológico, participar dele, e enfrentar desafios. Esta habilidade não consiste apenas em conhecer as tecnologias existentes, mas também em interagir com elas e utilizá-las, e analisar criticamente as linguagens como uma ferramenta eficaz de aprendizagem e de trabalho. No entanto, as novas tecnologias já fazem parte do dia a dia de alunos e professores, mas isso não significa que sejam utilizadas corretamente, o despreparo de muitos professores, as dificuldades de modernização e de formação continuada levam aos professores a enfrentarem grandes desafios ao manusear equipamentos tecnológicos.

Hoje, a melhoria escolar é uma grande preocupação que se reflete principalmente no desempenho acadêmico dos alunos. A conscientização é um dos fatores-chave neste contexto.

Assim, reforça Levy (1993, p, 25) quando afirma:

As tecnologias da comunicação não substituem o professor, mas modificam algumas das suas funções. A tarefa de passar informações pode ser deixada aos bancos de dados, livros, vídeos, programas em CD. O professor se transforma agora no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informações mais relevantes. Num segundo momento, coordena o processo de apresentação dos resultados pelos alunos. Depois, questiona alguns dos dados apresentados, contextualiza os resultados, adapta-os à realidade dos alunos, questiona os dados apresentados. Transforma informação em conhecimento e conhecimento em saber, em vida, em sabedoria – o conhecimento com ética.

Dessa forma, com a modernidade, a educação vem sofrendo inúmeras mudanças, e uma delas atualmente é a tecnologia. O avanço da tecnologia traz para dentro da escola um universo de possibilidades e de experiências, dentre as quais podemos aliar a um poderoso recurso didático e pedagógico. Modificar hábitos e costumes entre os alunos despertando neles o interesse pela tecnologia em sala de aula nas realizações das atividades é um grande desafio para o educador da atualidade. E isso nos punçiona a buscar qualificação e conhecimento para tornar as aulas mais atrativas, colocando o aluno como protagonista, melhorando a qualidade do ensino aprendizagem dos alunos.

O professor tem o papel fundamental nesse processo de troca de saberes, buscando promover um aprendizado de qualidade e igualitário entre os alunos, fornecendo uma visão ampla de conhecimento. A tecnologia proporciona uma qualidade de ensino, visto que amplia as possibilidades de conhecimento do aluno facilitando seu ensino-aprendizagem.

A tecnologia desempenha um papel fundamental na criação de uma ponte entre alunos, famílias e escolas, pois proporciona canais de comunicação mais acessíveis e eficazes, como aplicativos de mensagens, plataformas educacionais *on-line* e redes sociais. A tecnologia permite que os pais estejam mais envolvidos na educação de seus filhos, o que não só aumenta o apoio emocional e acadêmico, mas também fortalece o relacionamento entre a escola e a comunidade, criando uma parceria mais sólida e colaborativa em prol do sucesso dos alunos.

Além disso, a tecnologia oferece recursos educacionais inovadores, como aulas *online*, tutoriais interativos e jogos educativos, que podem complementar o aprendizado em sala de aula e atender às necessidades individuais dos alunos. Assim, ao integrar a tecnologia de forma eficaz, podemos criar um ambiente educacional mais inclusivo, dinâmico e enriquecedor para todos os envolvidos.

Assim sendo, Ferreira (2014, p.15) afirma que as escolas não podem ficar de fora desse processo de desenvolvimento tecnológico ou à pena de perder-se em meio a todo processo de reestruturação educacional. Desta forma, o professor precisa conhecer e ter domínio desta tecnologia a ponto de conseguir despertar a curiosidade do aluno, de maneira a utilizar esse recurso como um diferencial aos seus métodos de ensino e, assim, facilitar a compreensão do aluno sobre o conteúdo. Levy (1993, p, 12) afirma que:

Professores se apropriam das novas tecnologias como um recurso próprio, como livros e lápis, e não como uma “caixa preta” imposta externamente; Educação permanente é componente essencial da formação de professores. Seria útil que existissem centros de apoio em que os professores pudessem testar programas e receber orientações sobre o uso; Cooperação local e inter-regional, estimulada através de encontros 7 periódicos e jornais para a troca de experiência e de programas, estimulados pelo governo ou outras instituições; Enfatizar atitudes pedagógicas de inovação e interação nas equipes interdisciplinares; Visão integrada de ciência e tecnologia que busque entender os processos científicos e a mudança nos paradigmas educacionais.

Nessa perspectiva, a tecnologia não nasce de fora, mas como resultado das relações sociais, que depende da necessidade de uso, e os homens/mulheres utilizam as tecnologias conforme a necessidade para mediar suas relações. É importante saber lidar com diferentes tecnologias e interpretar sua linguagem, bem como distinguir como, quando e por que são importantes e devem ser utilizadas. Esta alfabetização implica domínio inicial das tecnologias e suas linguagens, mas também implica melhoramento contínuo, o contato diário com as tecnologias. Refere-se ao conhecimento técnico e pedagógico que um professor deve ter sobre tecnologias e potencial pedagógico.

Segundo Silva (2004):

[...] o papel do(a) professor(a) não se resume a selecionar conteúdo e escolher técnicas para aplicá-los, ele também pode possibilitar que os aprendizes reflitam sobre seu papel na sociedade, como a linguagem está estruturada e a que interesses ela serve. O trabalho em duplas e grupos pode ajudar a formar uma comunidade na qual o aprendiz pode se conscientizar do seu papel e passar a encarar o trabalho em equipe sob uma nova ótica. O que parece mais interessante aqui é que o autor passa a destacar as questões sóciopolíticas que envolvem o ensino em geral e conseqüentemente o ensino/aprendizagem de LE, vendo a prática pedagógica como instrumento para a construção da cidadania do(a) aluno(a). Nessa nova concepção, a pesquisa passa a ter como foco a sala de aula, de forma que a abordagem do(a) professor(a) vai se construindo a partir de uma dinâmica entre a realidade deste, de seus/suas alunos(as) e a partir dos indícios e resultados de pesquisas da área, sejam elas de natureza teórica, empírica ou pedagógica. Sendo assim, o(a) professor(a) se torna um pesquisador capaz de indicar em que medida os achados da teoria auxiliam a sua prática. Isso pode possibilitar que ele tenha instrumentos que contribuam para que o mesmo aponte alternativas e faça adaptações capazes de surtir efeitos na sua sala de aula. (SILVA, 2004, p. 06).

Como vimos e sabemos muito bem, os meios técnicos permitem a pesquisa ilimitada de informação, mas a sua utilização não significa garantias de informação. É expandido através do desenvolvimento de uma nova perspectiva e da mudança de práticas. Assim, apesar do crescente número de projetos e de programas no domínio da implementação de tecnologias educativas, é possível garantir que as escolas ainda carecem dos elementos necessários à sua plena utilização, tais como: materiais didáticos, condições e espaço de trabalho, bibliotecas entre outros.

Nessa perspectiva, o uso de telas interativas nas salas de aula oferece uma série de vantagens que transcendem os benefícios diretos para estudantes e professores. Ao fornecer uma ferramenta dinâmica e flexível, as telas interativas capacitam os professores a enriquecerem o processo de ensino com uma variedade de recursos multimídia e interativos. Isso não apenas torna as aulas mais cativantes e acessíveis para os alunos, mas também facilita a adaptação do material didático ao estilo de aprendizagem individual de cada estudante.

Além disso, as telas interativas promovem a colaboração entre os alunos e permitem que o *feedback* seja fornecido de forma instantânea, contribuindo para um ambiente de aprendizagem mais participativo e engajador. Portanto, ao integrar as telas interativas nas práticas educacionais, não apenas melhoramos a experiência de ensino e aprendizagem, mas também promovemos uma abordagem mais inclusiva e personalizada para a educação.

Os atuais meios tecnológicos e os novos meios digitais levam a novas formas de ler, de escrever e, portanto, de pensar e de agir. O simples uso de um editor de texto pode registrar os pensamentos de uma forma diferente do texto manuscrito ou mesmo digitado, caso em que a pessoa tem uma forma diferente de ler e de interpretar o que está escrito, que ora está relacionado à causa, ora ao efeito, é uma maneira diferente de pensar.

O avanço das novas tecnologias está modificando a sociedade sob diversos ângulos, e na educação não é diferente. Nessa perspectiva, é preciso que os professores assumam novas e diferentes metodologias de ensino, com o intuito de levar os alunos à aprendizagem mútua, que possa estimulá-los a realizar pesquisas. Importante, também, estar cientes de que estão cercados de grandes possibilidades digitais que levam à informação. Valente (1996, p. 5-6) afirma que:

A sociedade exige um homem crítico, criativo, com capacidade de pensar, de aprender a aprender, trabalhar em grupo e de conhecer o seu potencial intelectual. Esse homem deverá ter uma visão geral sobre os diferentes problemas que afligem a humanidade, como os sociais e ecológicos, além do profundo conhecimento sobre domínios específicos. Em outras palavras, um homem atento e sensível às mudanças da sociedade, com uma visão transdisciplinar e com capacidade de constante aprimoramento e depuração de ideias a ações.

Por isso, pensar na inclusão digital significa que os professores precisam de uma nova visão de ensino, de uma busca por novos conceitos que levem a novos conhecimentos. Vivemos novos tempos em termos de enxergar e focar em diferentes campos do conhecimento, por isso é comum ouvir falar da relação entre a educação e a era digital. Vale ressaltar que embora o uso de plataformas inteligentes no ensino e na aprendizagem seja uma tendência mundial, é preciso reconhecer que este ainda é o início de uma mudança que levará a caminhos mais complexos.

As mudanças estão acontecendo em todos os lugares, ao nosso redor, mas também dentro de nós, na nossa forma de apresentar o mundo. Precisamos, urgentemente, de nos munirmos de ferramentas

para pensar estas mudanças, avaliá-las, discuti-las, enfim, para sermos especialmente ativos na definição do nosso destino.

No prolongamento de uma longa evolução cultural que começa com as primeiras palavras articuladas pelos Neandertais, ele via no computador um instrumento adequado para transformar positivamente, para “aumentar” – segundo suas próprias palavras – o funcionamento dos grupos (LÉVY, 1993, p. 53).

A tarefa de ensinar é, portanto, criar condições para que o processo de ensino e aprendizagem seja significativo para os alunos, porque o desenvolvimento da tecnologia possibilita novos meios de obtenção de informações que respondam às demandas do mundo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, pode-se dizer que a utilização das novas tecnologias na sala de aula, possibilita uma melhor retenção do conhecimento e a promoção da aprendizagem individual e coletiva, auxiliando os professores na preparação das aulas para torná-las mais significativas. Logo, a integração da tecnologia na educação permitiu a criação de novos métodos e regimes de ensino que correspondem aos diferentes estilos dos alunos, o que contribuiu para a comunicação professor-aluno e possibilitou aprendizagens alternativas.

Além disso, as tendências no uso das melhores tecnologias para a aprendizagem elencam o uso da internet como elemento que facilita a preparação e a avaliação de aulas, a comunicação e as atividades de ensino. Na nossa realidade educativa, sabemos que nem todas as escolas conseguem acompanhar as mudanças tecnológicas. A atualização constante de equipamentos, a disponibilização de amplo acesso à internet e a contratação de mão de obra especializada para manutenção de todo esse equipamento tecnológico, incluindo corpo docente qualificado, exige um investimento significativo de administradores, diretorias e professores.

É fácil concluir que os professores devem estar abertos a envolver-se nesta nova realidade, mas existe um espaço entre o reconhecimento da necessidade de mudança e os resultados da mudança, o espaço/intervalo em que nos envolvemos em mudanças de paradigma. Sabemos que todo processo de aprendizagem é doloroso e só depois de um certo tempo nos sentimos mais confiantes e podemos chegar à próxima etapa do nosso desenvolvimento pessoal e profissional.

As práticas pedagógicas relacionadas à aprendizagem e ao uso dessas tecnologias são outra forma de os professores utilizarem essas ferramentas para promover a aprendizagem coletiva, ou seja, são ferramentas pedagógicas. Essas práticas são consistentes com uma visão de criação de conhecimento como um processo amplo que envolve todos os atores e transcende as práticas tradicionais na relação ensino e aprendizagem.

5 REFERÊNCIAS

FERREIRA, M. J. M. A. **Novas tecnologias na sala de aula**. 2014. 121 páginas. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares). Universidade Estadual da Paraíba.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M de A. **Fundamentos da metodologia científica**. 4. e. SP: Atlas, 2001.

LÉVY, P. **As tecnologias das inteligências: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro, 1993.

Silva, G. A. (2004). **A era pós-método: o professor como um intelectual**. *Linguagens & Cidadania*, v. 6, n. 2, jul./dez.

VALENTE, José Armando. **Informática na educação: Conformer ou transformar a escola**. Florianópolis: CED/UFSC, 1996.