

# A RELAÇÃO DAS TECNOLOGIAS COM O ENSINO-APRENDIZAGEM POR MEIO DAS NOVAS METODOLOGIAS E O CURRÍCULO ESCOLAR

Tatiana Petúlia Araújo da Silva<sup>1</sup>

Ayrla Morganna Rodrigues Barros<sup>2</sup>

Ianan Eugênia de Carvalho<sup>3</sup>

Lucas Estevão Fernandes Laet<sup>4</sup>

Solange Aparecida Gallo<sup>5</sup>

**Resumo:** A então sociedade contemporânea fundamenta-se em um importante e expressivo avanço tecnológico, o qual se desenvolve de forma muito rápida e diversificada, acarretando importantes transformações na vida dos indivíduos e, tendo em vista as novas metodologias e o currículo educacional, entende-se que tal avanço apenas mostrará sentido caso realmente contribua para a melhora na qualidade do ensino nacional, contudo, abrangê-lo por si só não se faz satisfatório para que se alcance mais qualidade na Educação. O método de ensino e de aprendizagem mostra-se enredado à práxis do educador e de como docente e estudantes aproveitam as ferramentas tecnológicas que se mostram disponíveis. Assim, compreende-se que a presença tecnológica no campo educacional necessita agenciar uma evolução nesse ambiente, propiciando a edificação do saber, por meio de um trabalho ativo e crítico por parte de estudantes e educadores. Desta forma, este artigo apresenta como seu grande propósito edificar uma reflexão acerca da prática educacional, enfocando a relação das tecnologias com o ensino-aprendizagem por meio das novas metodologias e o currículo escolar, compreendendo a importância das ferramentas digitais que devem ser

1 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: tatipetulia@hotmail.com

2 Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: ayrla.barros@prof.ce.gov.br

3 Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciências Sociales (FICS). E-mail: ianancolegio10@gmail.com

4 Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University (MUST). E-mail: lucas\_laet@hotmail.com

5 Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciências Sociales (FICS). E-mail: solange.gallo@etec.sp.gov.br

aproveitadas em sala de aula, destacando o emprego das tecnologias digitais no método de ensino aprendizagem, exibindo uma apreciação acerca especialmente do uso do computador no campo educacional e identificando tal ferramenta como sendo muito importante na edificação do saber.

**Palavras-chave:** Educação. Mídias Digitais. Aprendizagem. Ensino.

**Abstract:** The then contemporary society is based on an important and expressive technological advance, which develops in a very fast and diversified way, causing important transformations in the lives of individuals and, in view of the new methodologies and the educational curriculum, it is understood that such progress will only make sense if it really contributes to improving the quality of national education, however, covering it alone is not satisfactory for achieving more quality in education. The teaching and learning method are entangled in the praxis of the educator and how teachers and students take advantage of the technological tools that are available. Thus, it is understood that the technological presence in the educational field needs to promote an evolution in this environment, providing the edification of knowledge, through an active and critical work on the part of students and educators. In this way, this article presents as its main purpose to build a reflection on educational practice, focusing on the relationship of technologies with teaching-learning through new methodologies and the school curriculum, understanding the importance of digital tools that must be used in the classroom. of class, highlighting the use of digital technologies in the teaching-learning method, showing an appreciation about especially the computer use in the educational field and identifying such a tool as being very important in the construction of knowledge.

**Keywords:** Education. Digital Media. Learning. Teaching.

## Introdução

Tendo-se em vista um trabalho calcado no aproveitamento das tecnologias digitais no ensino/aprendizagem, especialmente pensando-se nas novas metodologias que envolvem o currículo escolar, compreende-se que na contemporaneidade surgiram inúmeras possibilidades do uso de tais ferramentas, democratizando-se, assim, o acesso aos dessemelhantes planos e modalidades de ensino.

Por meio das novas e importantes tecnologias, como a internet e

os ambientes virtuais voltados para a aprendizagem, expandiu-se o diálogo entre todos aqueles que se mostram envolvidos no método, dentro deste novo padrão que agora se estabelece perante tais avanços. Tanto docente quanto alunos se encontram hoje perante a uma nova configuração entre o ensinar e o aprender, rompendo barreiras já existentes, tendo em vista a concepção de novos espaços voltados para a aprendizagem.

Quando o educador seduz o seu aluno a um estudo com padrão virtual de informações ele, além de não renunciar à nova mídia, mostra estar buscando fortalecer a aprendizagem de seu conteúdo curricular, contribuindo, pedagogicamente, para que haja uma verdadeira inclusão de seu aluno na tecnologia digital.

Entretanto, compreende-se que a contribuição pedagógica que se mostra voltada para a inclusão tecnológica no campo educacional estabelece a necessidade de um aprendizado precedente por parte do docente, entendendo-se que apenas convidar o aluno a conhecer e apreciar um site, mesmo que educacional, não se mostra suficiente para se agenciar a sua inclusão digital, exigindo ainda que o docente operacionalize as ferramentas tecnológicas, buscando, com isso, desenvolver novas e importantes maneiras tanto de ensinar quanto de aprender.

Tal questão, entretanto, alude claramente à importante formação docente, ou seja, aquela formação que pode se desenvolver na própria unidade escolar e de maneira continuada, tendo em vista hoje, com toda a evolução da tecnologia, basta ter o aporte institucional, o qual mostre priorizar sempre a qualidade do trabalho educacional de seu corpo docente.

## **As novas ferramentas pedagógicas**

O educador, tendo em vista a sua ânsia por novidades nas práticas educativas, deve buscar sempre repensar as maneiras de ensinar e de aprender, avaliando modos de formatar novas ideologias, na busca de aportes para contemplá-las, testando novas ferramentas e materiais, melhorando os espaços, ora em desordem, ora em conformidade na caça de sobrepujar os desafios que surgem perante as inovações, momento no qual muitos ainda se prendem ao uso de somente um quadro verde ou branco, pois têm medo de se consentirem ir rumo a inovação.

A velocidade com que todos os campos do saber tem se desenvolvendo, estabelece urgência na ponderação e nas tomadas de decisões acerca do espaço pedagógico e do uso das novas tecnologias em

sala de aula.

Moran (2009, p. 77) salienta que:

[...] não são só os computadores que mudam rapidamente, mas também os processamentos e metabolismos do ser humano. Não se trata de visualizar o perfil da sociedade contemporânea apenas na política, economia, nas artes e tecnologia, mas correlativamente, apreender a fisionomia do sujeito embrenhado nela (MORAN, 2009, p. 77).

Assim, necessita-se inovar, investindo-se em tecnologia digital nas unidades escolares, aprofundando, desta forma, um ensino que realmente se mostre de qualidade, em que se almeja uma Escola inovadora, na qual o estudante permaneça inserido na verdadeira inclusão digital.

Hoje em dia, com o crescente avanço tecnológico, nascem ambientes digitais atualizados com as novas metodologias e tecnologias, os quais são ambientes voltados claramente para a aprendizagem e para um desenvolvimento educacional interativo, com o qual o docente passa a ter um papel de mediador das aprendizagens.

Por outro lado, o docente necessita ver-se com discernimentos metodológicos, analisando preventivamente os materiais que oferece para acomodação do saber infantil. Entende-se, pois, que determinados programas trazem anacronismo quando se versa acerca de conhecimento pedagógico, em determinadas vezes até dificultando que a criança alcance respostas variáveis, e ainda espaços importantes para a criação.

Tais probabilidades interativas trazem para o educador novos saberes referentes aos métodos de aquisição do saber pelo aluno. Compreende-se, pois, que o uso das tecnologias digitais em salas de aula necessita ser encarado como unidade da cultura escolar.

Mesmo mostrando-se inegável a relevância que se estabelece a tais novas tecnologias no campo educacional, como salienta Arruda (2004), vê-se um desacerto entre o comando que o educador exhibe destas novas linguagens perante os saberes que seus alunos mostram ter.

Tal acepção mostra-se como um desafio a mais para o educador que, fora a necessidade de ter um conhecimento específico pertinente às possibilidades estabelecidas pela disciplina escolar com a qual leciona, precisará ainda se mostrar capacitado para identificar o trabalho com as tecnologias digitais como sendo um padrão de linguagem que favorece a apreensão da realidade.

Ponderando-se acerca do desenvolvimento que enreda as

tecnologias digitais e os serviços ofertados à sociedade contemporânea, mostra-se crescente a indigência da inclusão digital em todas as salas de aulas, buscando-se sempre uma Educação de qualidade e para todos.

Conhecendo o uso de tais recursos tecnológicos, os docentes precisam ser acomodados aos meios nos quais se mostrem perante a tecnologia da informação e comunicação, conhecida como TIC, direcionando-se em busca de uma verdadeira inclusão de seus alunos neste ciberespaço.

Assim, a escola necessita mostrar-se como um espaço capacitado para se fazer visíveis tais tecnologias, voltadas a uma metodologia preocupada com a interação dos estudantes perante a sociedade da informação, invalidando, portanto, as diferenças sociais não conexas a tal processo.

Por meio do trabalho com as tecnologias que contribuem para a assimilação de um espaço de comunicação, tanto o computador quanto os seus numerosos recursos evidenciam-se como sendo importantes ferramenta de acesso.

Neste panorama, vê-se o tema Inclusão Digital no espaço escolar como sendo uma ação educacional que enreda o docente, ao melhor apropriar-se do uso imaginado de ferramentas tecnológicas; e o estudante como, sujeito no ambiente de intercâmbio e comunicação de novas maneiras tanto de aprender quanto de ensinar.

Assim, o desígnio necessita se mostrar estabelecido, como o de avaliar a escola como ambiente de intercâmbio e de comunicação, no qual o estudante poderá apropriar-se do trabalho com o uso das tecnologias, como trajeto certo a ser delineado.

Assim, não basta a escola oferecer tais recursos caso eles não sejam correspondentes e abrangidos pelos educadores, os quais exibem um papel capital neste método, sendo por meio do intercâmbio por parte dos docentes com as ferramentas tecnológicas que eles passam a interagir com a realidade do dia a dia de seus alunos.

As novas tecnologias proporcionam a todos novas probabilidades de aprendizagem, devendo-se, portanto, ser compreendidas como o centro de uma nova maneira de aprendizagem. A partir dos anos 80, os computadores que eram usados como aparelhos de uso pessoal ao lado do desenvolvimento de jogos e ainda de interessantes sites educacionais, fizeram aparecer uma aceção do computador como sendo agora uma expansão das competências cognitivas humanas, as quais trabalham ativando o criar, o pensar e o memorizar.

De acordo com os apontamentos de Pretto e Costa Pinto (2006,

p.138), os computadores não são vistos apenas como máquinas que se mostram a serviço do Homem, mas sim como máquinas que interagem com ele, desenvolvendo um conjunto global de significados.

O uso pedagógico envolvendo a Internet mostra-se ainda hoje como um grande desafio que os educadores e as escolas ainda enfrentam neste século, exibindo uma compreensão de caráter socializador da informação. A cada dia, a Internet vem se mostrando invadindo, a passos largos, o campo educacional e as unidades escolares.

As redes sociais, por sua vez, são aproveitadas no método pedagógico como sendo importantes ferramentas no método de ensino-aprendizagem, para romper os muros da escola, contribuindo para que estudante e educador passem a conhecer tanto o mundo quanto as novas realidades, as dessemelhantes culturas, desenvolvendo uma profícua aprendizagem por meio de uma participação que se mostre colaborativa e ainda interativa.

Em determinadas vezes, as tecnologias digitais são vistas com sendo novos aparelhos técnicos enquanto as práticas pedagógicas permanecem com seus arcaicos padrões, com a diferença que o educador delonga a centralidade de atenção para as tecnologias.

O papel do educador perante ao método educacional está no fazer com que o estudante possa apropriar-se do conhecimento, tendo-se em vista uma ponderação crítica que abeire-se das tecnologias como ferramentas que promovem a aprendizagem, agenciando aos estudantes a familiarização com todas aquelas que lhe são conferidas em seu cotidiano, ou seja, ao período tecnológico e ao período da informação, os quais fluem tanto em velocidades quanto em quantidades, alterando gradualmente os costumes das pessoas, que, caso não acompanhem o desenvolvimento tecnológico, acabam abandonadas pela sociedade tecnológica.

Estudantes e educadores permanecem, então, mediante a uma nova concepção de ensinar e de aprender, rompendo barreiras com a concepção de novos ambientes de aprendizagem. Com isso, perante o ensino, novos dilemas nascem e se mostram como componentes cotidianos da ponderação acerca dos envolvidos no método educacional.

O termo tecnologia pode incluir desde as ferramentas mais simples, e os processos mais complexos já criados pelo ser humano. Pode-se dizer que a tecnologia é tão antiga quanto a História da humanidade, quando algumas pessoas começaram a inventar algumas ferramentas para suprir suas necessidades, facilitando assim sua própria sobrevivência, como a caça, a pesca e a proteção, na

busca de maior habilidade do seu trabalho tornando-o mais rentável com criações simples ou mais complexa, com isto estão usufruindo das tecnologias (LAKATOS, 2007, p. 38).

A tecnologia nasce e se desenvolve por meio das indigências do ser humano, apresentando-se e nascendo, na maioria das vezes, em meio a uma indigência simples e se contornando como peça capital para a vida da sociedade, na qual as informações são demudadas em saber.

Tal processo se faz executado perante a analogia existente dentre a Educação, as técnicas metodológicas, a Escola, o ser humano e o próprio saber. A tecnologia e sua história comboiam a cronologia do trabalho que envolve o uso dos recursos naturais, como as ferramentas e as fontes de energia mais complicadas.

Segundo Santarosa (2010, p.11), “a utilização de tecnologias educacionais no contexto escolar está inserida em uma realidade econômica mais ampla, marcada por um processo de reestruturação capitalista”, o que acendeu a disposição de movimentos de modificações pedagógicas, não somente no território brasileiro, mas também em muitos outros países, como podem ser citados o Chile, a Espanha e Portugal.

Por meio do trabalho com as tecnologias, faz-se manifesto o acesso acelerado e eficiente à obtenção de informações para a constituição e alcance da aprendizagem, mostrando-se, ainda, relevante e diversificada a melhora voltada para a qualidade da comunicação dentre educadores e estudantes, a qual pode ser claramente agenciada pelas ferramentas interativas.

Entende-se também que o educador que enxerga a tecnologia como sendo uma maneira de melhor considerar sua prática pedagógica necessita, cada vez mais, participar de múltiplas formações continuadas, buscando, com isso aperfeiçoar o seu aprimoramento.

As tecnologias podem claramente decompor as práticas de produção, gerando um maior consumo de verificados produtos a partir do instante em que são divulgados pela mídia ou mesmo via *internet*, provocando concorrência dentre os administradores de produção e decompondo a própria cadeia de geração de valor.

Mostra-se prioritário compreender que as ferramentas tecnológicas digitais existem para redimensionar as qualidades de acesso ao saber e à aprendizagem, expandindo, desta forma, as circunstâncias de aprendizagem, ajustando o acesso à uma profícua Educação escolar.

Torna-se imperativo um novo estilo, como também uma quebra de padrões de todos aqueles que se revelam responsáveis pelo edificar de uma

Educação de qualidade que demude todas as informações em aprendizados.

Salienta-se que um dos grandes problemas que enredam a sociedade contemporânea está no exibir um sistema educacional que agencie e viabilize a desenvolvimento de indivíduos aparelhados para tal realidade, com coeficientes de aprendizado ajustados a atualizada indigência social existente.

Moran (2007, p. 178) mostra em seus estudos que:

As TICS (tecnologia de informação e comunicação) na educação, é preciso que a escola reveja sua postura educacional e não simplesmente faça uso sem ética e responsabilidade, é preciso ter o mínimo de conhecimento e uma metodologia adequada que valorizem os aspectos pedagógicos e educacionais, devendo estar estes fundamentados em uma teoria, Incorporando novos referenciais teóricos, trazendo contribuições ao processo ensino-aprendizagem e assim levando à construção do conhecimento através da interatividade (MORAN, 2007, p.178).

Compreende-se neste panorama que o grande desafio encarado pelo docente de hoje está na necessidade de transformar toda a informação em aprendizagem, tendo em vista que o conhecimento é uma síntese, que necessita ser vivenciada e conferida pelo aluno.

Segundo Perrenoud (2002, p.81):

A interatividade estimula o estudante a fazer leituras, pesquisar, colocar suas ideias e trocar experiências. Permite ao aluno fazer autoavaliação e reflexão do seu desempenho garantindo desta forma a qualidade da sua aprendizagem. A navegabilidade é prazerosa permite o usuário relacionar-se com colegas e professores, ampliar seus conhecimentos e ter uma comunicação imediata por meio de recursos digitais (PERRENOUD, 2002, p.81).

Neste panorama interativo, o campo de aprendizagem se apresenta tanto como de fácil acesso quanto de navegabilidade, sendo nele que o aluno terá acesso a importantes conteúdos de informações, os quais devem ser alcançados por meio do aporte e da orientação do docente. Esse aluno, por sua vez, transformará todas as informações que lhes são apresentadas em aprendizagem.

Em tais circunstâncias de aprendizagem, o aluno vivencia claramente um método de atuação reflexiva, por meio de uma articulação com a prática docente, de depuração e ainda de importante reconstrução do saber. Aqui, o aluno tem o docente como seu grande aliado e facilitador de toda a sua aprendizagem. O docente, por sua vez, é visto como sendo

um mediador eternamente atento na aprendizagem de seu aluno, o qual propiciará uma atmosfera adequada aos debates educacionais.

## **Considerações finais**

Este artigo apresenta como seu grande propósito edificar uma reflexão acerca da prática educacional, enfocando a relação das tecnologias com o ensino-aprendizagem por meio das novas metodologias e o currículo escolar, compreendendo a importância das ferramentas digitais que devem ser aproveitadas em sala de aula, destacando o emprego das tecnologias digitais no método de ensino aprendizagem, exibindo uma apreciação acerca especialmente do uso do computador no campo educacional e identificando tal ferramenta como sendo muito importante na edificação do saber.

Percebeu-se, pois, que as tecnologias contribuem imensamente quando se versa acerca de seu aproveitamento voltado para o desenvolvimento das atividades escolares e para que haja aprendizagem, tendo em vista estarem claramente presentes na maior parte das unidades de ensino do país e, com isso, os educadores precisam apresentar habilidades tecnológicas para poderem desenvolver proficuamente a sua prática educativa, especialmente quando ela se mostra voltada a inclusão digital no meio educacional.

Busca-se aqui deixar uma reflexão, mostrando o pensamento de que as escolas necessitam oferecer aos seus educadores formações continuadas em tecnologia, para que eles passem a se sentir mais seguros e capacitados para atenderem os alunos, os quais sim podem se dizer “natos” perante a tecnologia.

Assim, para que os estudantes realmente passem a participar de todo o método educacional, deve-se compreender a prática pedagógica como sendo uma didática que deve ver o aluno como um importante receptor e edificador do saber, fazendo com que ele se veja como responsável e se faça comprometido perante a sua aprendizagem, tornando, desta forma, o método de aprendizagem bem mais dinâmico e atraente, onde ele consiga interatuar com o docente e ainda com as tecnologias que se revelam disponíveis no método de ensino e aprendizagem.

Para tanto, o aproveitamento tanto das mídias quanto da tecnologia em sala de aula deve se fazer presente auxiliando o docente durante todo o procedimento, fazendo do ensino algo que se mostre bem mais

contextualizado e expressivo.

Assim, mesmo que muitas direções possam ser sugeridas para guiar e fundamentar os currículos e ainda propor um trabalho que envolva as Tecnologias no campo da Educação, compreende-se a importância de se contextualizar tal uso na concretude do trabalho educacional, abrindo-se, desta forma, a probabilidade de se conceber novas vivências, saberes e aprendizagens mais significativas para cada docente em sua prática educacional, ou seja, em qualquer local ou ainda em qualquer tempo educacional.

Entretanto, compreende-se que a contribuição pedagógica voltada para a inclusão tecnológica no campo educacional estabelece a necessidade de um aprendizado precedente por parte do docente, entendendo-se que apenas convidar o aluno a conhecer e apreciar um site, mesmo que educacional, não se mostra suficiente para se agenciar a sua inclusão digital, exigindo ainda que o docente operacionalize as ferramentas tecnológicas, buscando, com isso, desenvolver novas e importantes maneiras tanto de ensinar quanto de aprender.

Os alunos, mesmo mostrando-se extremamente competentes no manejo das tecnologias, não apresentam uma maturidade satisfatória voltada tanto para a seleção quanto para a organização das importantes informações a serem coletadas por meio do uso de tal ferramenta.

Desta forma, é exatamente neste instante que o educador necessita intervir, compreendendo ser papel do docente acordar a curiosidade e a criticidade dos alunos, amparando durante as sínteses e ponderações, excitando o educando a edificar o seu próprio conhecimento, pois a qualidade mais preciosa no meio educacional é a competência para transformar dados em conhecimento.

## Referências

Lakatus, Eva Maria; Marconi, Marina Andrade. (2007). **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7.ed. São Paulo: Atlas.

Moran, Manuel José. (2007). **As muitas formas de comunicarmo-nos. Trecho do segundo capítulo do meu livro Desafios na comunicação pessoal**. 3. ed, Paulinas. Disponível [Online] em 15 de maio de 2011. Acesso em: 20/08/2022.

Moran, José Manuel; Masetto, Marcos; Behrens, Marilda. (2009). **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 16. ed. Campinas: Papirus.

Perrenoud, Philippe. (2002). **A Prática Reflexiva no Ofício do Professor Profissionalização e Razão Pedagógica**. Porto Alegre/RS: ARTMED.

Preto, Nelson; Pinto, Cláudio da Costa. (2006). **Tecnologias e Novas Educações**. Revista Brasileira de Educação, v.11, n. 31, jan/abr.

Revista Escola. Disponível em <http://revistaescola.abril.com.br/politicas-publicas/entrevistafernando-reimers-636888.shtml>. In: REVISTA NOVA ESCOLA. Abril, ano XXVI, n. 240, agosto de 2022. Acesso em: 20/08/2022.