

# O USO DAS TICS NO PROCESSO EDUCATIVO: POSSIBILIDADES E DESAFIOS NO SÉCULO XXI

Eulalia Cristina Coêlho Araujo <sup>1</sup>
José Fabio Bezerra da Silva <sup>2</sup>
Claudianor Almeida de Figueiredo<sup>3</sup>

**RESUMO:** Partindo do pressuposto que o processo pandêmico vivenciado por toda população mundial colocou abaixo todas as certezas e infligiu um processo de reformulação nas mais diversas áreas dos sujeitos envolvidos, essa narrativa se propõe a refletir sobre os impactos causadas na área educacional e como a instituição escolar foi afetada pela imposição do uso das Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs) como ferramentas facilitadores do processo de ensinar e aprender. No que tange os processos metodológicos da presente pesquisa, ela se delineia como de cunho bibliográfico tendo como princípios teóricos autores que discorrem sobre a temática aqui proposta. No decorrer do estudo, se verificou que as pessoas descobrem que novas formas de observar, pensar e aprender estão relacionadas às repetidas mudanças na sociedade e em suas ferramentas tecnológicas. Portanto, neste caso, a escola como instituição social está aberta a novas coisas, acolhe essas práticas e as desenvolve de acordo com a realidade inserida, aumentando sua particularidade.

Palavras-chave: Educação, Sociedade contemporânea, Novas tecnologias na educação.

### INTRODUÇÃO

ISSN: 2763-6704

1

doi 10.29327/257731.2.1-15

131

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> (ARAUJO, E. C. C.) Mestranda em Ciência da Educação – World University Ecumenical WUE. Pósgraduanda em Língua Inglesa pelo Centro Universitário de Patos - UNIFIP. Possui Bacharel Em Ciências Econômicas pelas Faculdades Integradas de Patos - FIP e Licenciatura em Letras/Português pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Professora e tutora atuante na disciplina de Economia Política e tutora nas disciplinas de Antropologia Social e Antropologia da Educação, ambas na rede de ensino superior pela Faculdade Sucesso - FACSU. Interessa-se pelas áreas de ensino de Economia e Letras, assim como, áreas do ensino de língua estrangeira, Inglês. E-mail: (eulaliacoelho25@gmail.com)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> (SILVA, J. F. B.) Mestrando em ciência da educação - World University Ecumenical WUE. Pós-graduado em Educação Ambiental pela Faculdade Sucesso- FACSU. Possui Licenciatura em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba- UEPB. Professor atuante nos anos finais do Ensino Fundamental a nível municipal e Tutor da disciplina Educação Ambiental e Cidadania do curso de Pedagogia na Faculdade Sucesso- FACSU. Interessa-se pelas áreas de Geografia física, Ensino de Geografia e apeteço a área das tecnologias de informação e comunicação- TICs. E-mail: (josefabiouepb@gmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutor em Educação, Mestre em Ciências da Educação, Possui graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Faculdade Integrada do Brasil (2011), Especialista em Novas Tecnologias Aplicadas a Educação, Especialista em Educação Especial e Inclusiva Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Orientação Educacional, premiado em 2012, pela SEEC/RN e MEC, no ano de 2020 foi agraciado com o título de Doutor Honoris Causa em Educação, título concedido pelo Centro Samaritano de Altos Estudos Filosóficos e Históricos do Rio de Janeiro, em reconhecimento a iniciativa pioneira de instalar na cidade de São Bento/ PB a Faculdade Sucesso - FACSU, instituição na qual é sócio proprietário e diretor de pós graduações, além da Coordenação do curso de Pedagogia EAD da IES supracitada.



Em geral, a sociedade passou por mudanças profundas ao longo da sua formação e constituição enquanto mecanismo produtor de vivências, e qualquer sistema humano foi modificado de acordo com o tempo e o espaço que ocupa. Essas mudanças estão intimamente relacionadas à maneira de pensar do indivíduo, do seu comportamento, sentimento e aprendizagem, pois estes são variáveis e transferíveis.

Assim sendo, a sociedade contemporânea do século XXI presenciou uma mudança drástica no que diz respeito ao desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação- TIC's que se popularizaram e que chegaram aos mais diversos lugares, devido principalmente ao uso abrangente da internet, que revolucionou as formas de comunicação e socialização até então desenvolvidas ao longo da história.

O uso desses objetos técnicos e de cunho acessível à população tornou-se ainda mais profundo no seio da sociedade, principalmente devido ao recente processo pandêmico causado pela disseminação do Coronavírus (COVID-19), que desestruturou todas as formas conhecidas de uso da tecnologia e obrigou os profissionais da educação a repensarem seus papéis e seus métodos de ensino.

Esse fator impulsionou as demandas pedagógicas que objetivassem o uso de redes sociais, aplicativos de encontros, gravações de vídeos e principalmente a comunicação entre alunos e professores. Essa realidade escancarou a realidade gritante que existia acerca do processo de repensar a educação no país.

Nesse sentido, alunos, pais e educadores precisaram se adaptar a esse novo normal, que exigiu e ainda exige novos meios de se ensinar e aprender. Esse fator tem levado a escola quanto instituição a busca incessante por meios que promovam e que continuem oferecendo métodos de ensino que proporcionem e atendam a qualidade esperada.

Portanto, a reflexão aqui apresentada visa analisar como o uso repetido de dispositivos de comunicação digital e técnica afeta o processo de ensino, proporcionando melhorias no campo da educação. Além de buscar refletir sobre os desafios e possibilidades que a profissão docente propõe a se vivenciar nesse novo contexto educacional.

Em relação a metodologia utilizada no presente estudo, será uma pesquisa bibliográfica, através da análise da literatura produzida com artigos, livros e dissertações que abordem questões da sociedade contemporânea e o seu processo de mudança através das TICs no processo educacional.



Diante disto, os desafios e possibilidades da utilização e inserção das novas tecnologias no ambiente escolar serão analisadas através do olhar de autores tais como Claro (2012), Imbernón (2011)) e Castells (2005) que discorrem sobre esse tema a partir de um olhar inovador e reflexivo.

#### 1. O USO DAS TICS NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

As transformações e mudanças ocorridas no decorrer do tempo mudaram não apenas a maneira como agimos, mas também a maneira como pensamos, sentimos, aprendemos e entendemos o mundo ao seu redor. Assim o dinamismo destacado e aprofundado pelas novas tecnologias trouxe à luz um quadro inteiro voltado para a comunidade e para a disseminação da informação, onde tudo é acessado em poucos segundos através de computadores, tablets e smartphones cada vez mais rápidos e avançados.

Nesse sentido, Claro (2012) afirma que o domínio das informações assumiu papel estratégico para os indivíduos e a coletividade participarem ativamente do mundo globalizado. A ordem atual aponta, tanto na esfera econômica, quanto para as esferas político, social e cultural para a necessidade de trabalhar conjuntamente, em tempo real, online, o que remete a necessidades de incorporação social das tecnologias e de educação dos indivíduos para o uso eficiente das informações no dia a dia.

Desta forma, todo esse processo de mudança citado acima é um dos mecanismos que mais contribuem para a disseminação desse processo de democratização das tecnologias, chegando as mais diferentes populações em tempos convergentes.

É perceptível a grande quantidade de produções realizadas em momentos de crise, seja no âmbito filosófico, político, cultural e também educacional. Dessa forma, aplicativos foram atualizados e investimentos feitos na busca por plataformas digitais que comportassem toda a demanda existente.

Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, as próprias inteligências dependem, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são



capturados por uma informática cada vez mais avançada. (LÉVY, 2008, p.7)

Por conseguinte, os progressos tecnológicos das últimas décadas têm favorecido a propagação de informações e interações em tempo real, condições e situações que já poderíamos imaginar que existiam no passado. Mas, por meio desses avanços tecnológicos surge um novo conceito na sociedade, oriundo das novas tecnologias de comunicação digital cada vez mais atualizadas e dinâmicas. Sendo melhoradas cotidianamente para atender as demandas da sociedade.

A instituição escolar como parte integrante dessa comunidade interligada pela troca de informações cada vez mais rápida, não fica alheia a esse processo. No entanto, a inserção dessas tecnologias foram inseridas a princípio de forma bastante lenta, causando uma imensa discrepância entre a realidade avançada vivenciada pelos educandos.

No entanto, Santiago (2006) reafirma a necessidade de inovação, evidenciando um dos imensos desafios enfrentados:

A tecnologia na educação requer novas estratégias, metodologias e atitudes que superem o trabalho educativo tradicional. Uma aula mal estruturada, mesmo com o uso da tecnologia, pode tornar-se tradicionalíssima, tendo apenas incorporado um recurso como um modo diferente de exposição, sem nenhuma interferência pedagógica relevante. (SANTIAGO, 2006, p.10-11)

As novas tecnologias, quando mal utilizadas pela equipe educacional, apenas reforçam uma concepção tradicionalista de educação que considera apenas a entrega de conteúdo, a repetição e a memorização de textos e atividades, substituindo uma forma obsoleta de educação por outra.

Sendo assim, mesmo com os recursos tecnológicos em sala de aula ainda persistia uma concepção de educação intimamente alinhada com o modo tradicional de ensino, diante disso somos levados a acreditar que o papel do professor é de fundamental importância nesse processo. Pois cabe somente a ele definir os modos e práticas da inserção e desenvolvimento do uso dessas tecnologias em sala de aula.

Dessa maneira o planejamento e a reflexão é imprescindível a todo e qualquer profissional da educação, pois de acordo com Alarcão (2004):



O professor não pode agir isoladamente na sua escola. É neste local, o seu local de trabalho, que ele, com os outros, seus colegas, constrói a profissionalidade docente. Mas se a vida dos professores tem o seu contexto próprio, a escola, esta tem de ser organizada de modo a criar condições de reflexividade individuais e coletivas. A escola tem de se pensar a si própria, na sua missão e no modo como se organiza para a cumprir. Tem, também ela, de ser reflexiva. (ALARCÃO, 2004, p. 44).

Por conseguinte, o ato reflexivo é algo que deve ser norteador de toda a equipe escolar, diante dessa nova realidade vivenciada em um contexto atípico que se exigiu toda uma mudança do fazer pedagógico, os professores foram fundamentais para darem continuidade e se adaptarem a realidade enfrentada.

É sabido que as tecnologias utilizadas de forma correta possibilitam um número significativo de maneiras de desenvolver aptidões de relevância extrema para o aluno, transformando esse ensino em algo significativo e próximo a realidade desses aprendentes. Aptidões essas como autonomia, senso crítico, concentração e reflexão que são fundamentais para um desenvolvimento integral do cidadão.

Segundo Marcelo (2009) para os docentes, ser professor no século XXI pressupõe assumir que o conhecimento e aos alunos se transformar a uma velocidade maior á que estávamos habituados e que, para se continuar a dar uma resposta adequada ao direito de aprender dos alunos, teremos de fazer um esforço redobrado para continuar a aprender.

Desta forma, o docente que exerce sua profissão na atualidade deve estar ciente das mudanças repentinas e abruptas que se seguem na realidade social, sendo necessário um contínuo processo de busca pelo novo.

Diante disso, a Base Nacional Comum Curricular (2017) aponta o seguinte:

Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil. Por sua vez, essa cultura também apresenta forte apelo emocional e induz ao imediatismo de respostas e à efemeridade das informações, privilegiando análises superficiais e o uso de imagens e formas de expressão mais sintéticas, diferentes dos modos de dizer e argumentar característicos da vida escolar (BRASIL, 2017, p. 59).

Os próprios alunos são os principais portadores de abertura a essas inovações, pois trazem consigo uma ampla gama de experiências que levam a uma dinâmica e ao choque de percepções que levam a um rico diálogo de transição entre o passado e o presente.

Assumindo que a realidade é moldada a partir das vivenciais dos educandos, esta



deve ser aberta as demandas existentes, alinhando métodos e práticas antigas e novas para se obter um ensino voltado para a profunda reflexão e análise do que é ensinado.

Por esse motivo, Claro (2012) utiliza o termo "várias alfabetizações" para especificar a necessidade e a demanda de novas formações:

> Os indivíduos, hoje em dia, necessitam de várias alfabetizações, já que a formação educacional vai além do domínio da leitura e da escrita, abrangendo uma diversidade de códigos da cultura, da sociedade, das relações econômicas e produtivas, o que inclui a alfabetização pelas antigas e novas tecnologias e a capacitação para lidar com elas em diferentes situações do cotidiano. (CLARO, 2012, p. 14).

Assim sendo, a autora mencionada entende que educação na contemporaneidade vai muito além do domínio da leitura e escrita, pois esta exige um conhecimento muito mais abrangente que envolve interpretações mais aguçadas sobre a realidade e as informações que chegam até esses indivíduos.

Complementando esse pensamento Imbernón (2011) aponta que a instituição que educa deve deixar de ser um lugar exclusivo em que se aprende apenas o básico e se reproduz o conhecimento dominante, para assumir que precisa ser também uma manifestação de vida em toda sua complexidade, em toda sua rede de relações e dispositivos com uma comunidade, para revelar um modo institucional de conhecer e, portanto, de ensinar o mundo e todas as suas manifestações.

Dessa maneira, esse processo de democratização do acesso aos meios de tecnologias e a internet, deve ser um processo que envolva todos os agentes do processo educativos, que incluem alunos, docentes, gestão escolar e família. Pois só assim se consegue um resultado positivo.

Masetto (1994) aponta para algumas características para a formação do professor, a saber:

> [...] inquietação, curiosidade e pesquisa. O conhecimento não está acabado; exploração de "seu" saber provindo da experiência através da pesquisa e reflexão sobre a mesma; domínio de área específica e percepção do lugar desse conhecimento específico num ambiente mais geral; superação da fragmentação do conhecimento em direção ao holismo, ao inter-relacionamento dos saberes, a interdisciplinaridade;



identificação, exploração e respeito aos novos espaços de conhecimento (telemática); domínio, valorização e uso dos novos recursos de acesso ao conhecimento (informática); abertura para uma formação continuada. (MASETTO, 1994, p.62).

O ensino não deve ser apenas uma transmissão de conteúdos explanados em slides ou imagens, mais utilizados de forma correta, utilizando o processo de problematização para a construção de um conhecimento que parta das vivencias dos alunos e que os mesmos se identifiquem.

Uma das competências descritas pelo autor acima citado é exatamente a capacidade de saber manusear e obter conhecimento acerca das aparelhos tecnológicos, respeitando assim o diálogo entre saberes e influindo uma maior abertura aos que se apresenta de novo.

Sobre o processo de formação continuada, Castells (2005) salienta que:

É por isso que difundir a Internet ou colocar mais computadores nas escolas, por si só, não constituem necessariamente grandes mudanças sociais. Isso depende de onde, por quem e para que são usadas as tecnologias de comunicação e informação. O que nós sabemos é que esse paradigma tecnológico tem capacidades de performance superiores em relação aos anteriores sistemas tecnológicos. Mas para saber utilizálo no seu melhor potencial, e de acordo com os projetos e as decisões de cada sociedade, precisamos de conhecer a dinâmica, os constrangimentos e as possibilidades desta nova estrutura social que lhe está associada: a sociedade em rede. (CASTELLS, 2005, p. 78).

Desse modo, é de extrema importância saber utilizar essas ferramentas metodológicas e propor estratégias para que essas tecnologias não confirmem a exclusão desses alunos, mas possibilitem outros métodos de forma harmoniosa, com o bem-estar dos alunos em primeiro plano e o processo dialógico.

Para tal, o educador deve estar em constante busca por inovação, tentando se manter sempre atualizado para que as práticas e métodos utilizados por ele através do uso de tecnologias de comunicação em sala de aula possam estar condizentes com os objetivos propostos e esperados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

ISSN: 2763-6704



Diante do que foi aqui exposto, percebe-se que as novas demandas de uma sociedade moderna, moldadas pelo rápido e pelo novo, têm levado à intensificação e à criação de novas tecnologias que atingiram os sujeitos de formas extremamente desiguais.

Processo esse intensificado pelo processo pandêmico vivenciado que restringiu o contato humano e físico e acelerou o desenvolvimento já avançado dos aparelhos tecnológicos e democratizou ainda mais profundamente o acesso à rede de internet.

No que tange a escola enquanto instituição social e formadora, essas ferramentas se demostram como meios indispensáveis para o ensino e aprendizagem na contexto atual, sendo recursos facilitadores do trabalho docente.

Para tal, exigiu dos educadores um processo emergencial de recapitulação e reformulação do seu papel e das suas habilidades no que diz respeito ao uso dessas tecnologias, sendo eles os grandes mediadores e facilitadores dessa comunicação, se apresentando como sujeito ativo e de ligação entre as novas formas de compreender e aprender as relações entre escola e sociedade.

#### REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores Reflexivos numa Escola Reflexiva**. 3. ed. São Paulo: Cortez. 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2017.

CASTELLS. M. A sociedade em rede do conhecimento à política. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G (Orgs). A sociedade em rede do Conhecimento à ação política. Imprensa Nacional: Casa da Moeda 2005.

CLARO, Patrícia T. Sociedade da Informação, Demandas Educacionais e Gestão da Comunicação no Ensino Aprendizagem: algumas considerações. Disponível em: <a href="http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom\_publica2.php?grup=32&id">http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom\_publica2.php?grup=32&id</a> =311&idioma=gl>. Acesso em: 09 de nov. de 2021.

IMBERNÓN, F. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. v. 14. São Paulo: Cortez, 2011.

LÉVY, Pierre, As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 2008.

MARCELO, C. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. Ciências da Educação, n.8, 2009, p.7-22.



MASETTO, Marcos Tarciso. Pós-Graduação e formação de Professores para o 3° Grau. São Paulo: 1994 (mimeo).

SANTIAGO, Maria Eliete. Ser professor/professora: convivência ética, respeitosa e crítica. Revista de Educação AEC, Rio de Janeiro, v. 36 n. 145 jul./set., 2006, p. 61.