

EDUCAÇÃO EM TEMPO DE PANDEMIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA UTILIZAÇÃO DAS TICS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Maria Raimunda Lisboa dos Santos¹

Maria José Chaves²

Gearle Gonçalves Soares³

Maria José da Conceição da Silva⁴

Vilmar Martins da Silva⁵

RESUMO

O presente artigo visa estudar o uso das tecnologias de informação e comunicação durante a pandemia e objetiva analisar a importância que elas têm no ambiente escolar e os impactos causados pela pandemia no processo de ensino aprendizagem. O uso das tics é uma importante ferramenta que tem auxiliado no processo de desenvolvimento do ensino aprendizagem, devido a covid-19, evidenciou-se uma maior necessidade de utilização das mesmas no sistema educacional. As análises foram feitas a partir de pesquisa bibliográfica, pautadas por meio de observações quanto ao uso das tics nas ações desenvolvidas na educação. Os resultados obtidos apresentam que seu uso no processo educativo tem ganhado um amplo espaço e se tornado cada vez mais eficiente no sistema educacional. O respectivo trabalho conta com a importante colaboração dos autores (MORAN, 2000) (ALMEIDA, 2000), (BRANDÃO 2020), (SANTOS, 2020), (PERRENOUD, 2000), para uma melhor fundamentação e desenvolvimento deste artigo.

Palavras-chave: Educação, TICS, Pandemia, Ensino Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Este artigo faz-se uma arguição sobre os conhecimentos, teorias e conceitos, que se referem a Transcendência do uso das tecnologias da informação e expansão na educação em tempos de pandemia.

O presente trabalho tem como intuito contender os essenciais motivos que portou as novas tecnologias a se verterem em grandes consortes ao avanço do ensino e mostrar o que é hoje, algo que facilitou nas aulas.

¹Maria Raimunda Lisboa dos Santos, Graduanda do Curso de pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, mariaraimundalisboa@gmail.com

²Maria José Chaves, Graduanda do Curso de pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, gilmarachaves.2710@gmail.com

³Gearle Gonçalves Soares, Graduando do Curso de pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, gearlesoares12@gmail.com

Maria José da Conceição da Silva, Graduanda do Curso de pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão- UEMA, rannyelesilva737@gmail.com;

⁵Professor Orientador: Vilmar Martins da Silva, Mestre - UEMA, Villmartins@homail.com

No entanto, o objetivo geral deste trabalho é analisar a importância da tecnologia da informação e comunicação no âmbito escolar e os impactos da pandemia no processo de ensino aprendizagem. O mesmo aborda sobre a importância e benefícios das TICs no aprendizado e objetiva identificar os desafios e possibilidades das TICs; avaliar os impactos quanto ao uso das TICs no processo de ensino aprendizagem; discutir sobre educação no meio pandêmico e os mecanismos para a implementação da educação a distância em nosso país.

Diante do exposto, surge então os seguintes questionamentos: O uso das tecnologias de informação durante o isolamento pode ser considerado mais benéfico ou tende a ser prejudiciais? Como as tics podem ser utilizadas no processo de ensino aprendizagem? Qual a importância do uso da internet para fins didáticos pedagógicos?

No decorrer de muitos anos a sociedade introduziu-se a viver uma série de alterações, desde a formação de computadores pessoais, um novo método surgiu, adequado a essas novas tecnologias do conhecimento que foram integradas no desenvolvimento da sociedade e primeiramente da educação, uma enorme alteração no método de aprendizado e ensino.

Perante essa circunstância a educação enfrentou um conjunto de adversidades, pois nos princípios não sofreu grandes alterações, entretanto, as antigas lousas, livros e educadores restrito, em um novo ponto de vista sem capacidade de averiguar novos acessos e táticas para um posicionamento de aquisição.

Portanto, quando a revolução da tecnologia chegou nas salas de aula trouxe uma vastidão de possibilidades, pois diante do alto número de conhecimentos, realizou-se a imposição de aprender a encarar as novas tecnologias. De acordo as novas evoluções, as escolas, devem estar aptas a aprenderem esses novos ensinamentos, para que não fiquem atrasados em um método antiquado.

A tecnologia tem sido muito importante nos dias atuais, muitas escolas por todo o mundo continuam de portas fechadas, as aulas acontecem de forma remota e as atividades para os estudantes em novas plataformas de ensino foram surgindo e com isso os professores tiveram que se reinventar, aprender a utilizar as ferramentas digitais e os novos meios tecnológicos com o intuito de oferecerem aulas dinâmicas e de qualidade.

As tecnologias estão cada vez mais presentes no dia a dia educacional, sendo utilizadas por professores e alunos de rede pública ou privada. Para muitos estudantes não tem sido fácil estudar de forma remota, mas o que torna essa forma educacional difícil é a falta de tecnologia para alguns estudantes que não tem celular, tablet ou computador, mas a tecnologia tem sido eficiente para o novo cenário educacional, facilitando as aulas, fazendo esses encontros diários possível, facilitando a entrega de atividades e fazendo com que as aulas sejam oferecidas em

tempo real. Dessa forma o uso das TICs tem se solidificado consideravelmente no novo cenário educacional.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada foi a análise bibliográfica por estar de acordo e igualdade com a temática apresentada, conforme algumas pesquisas de autores categóricos, que comandam bem o tema e o uso de suas obras que forneceram conhecimentos a este trabalho.

A contribuição foi feita com base em pesquisas de sites na internet, tendo em vista que a tecnologia é uma ferramenta, não um resultado de aprendizagem, o esperado é que os alunos sejam autores, contem histórias, dominem linguagens, conduzam mudanças, resolvam problemas, sejam críticos e se comuniquem através das tecnologias de informação.

A comunicação é uma das principais exigências desse novo cenário de ensino. Os professores precisam manter contato não só com os alunos, mas também com os pais e/ou responsáveis, já que a família se tornou a principal aliada para a qualidade de ensino das TICS. Sendo assim, é possível melhorar o engajamento e a participação dos estudantes durante os períodos de aula.

RECURSOS TECNOLÓGICOS QUE PODEM AUXILIAR NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Há pouco tempo a preocupação era a utilização do celular em sala de aula, hoje com as novas tecnologias ele se torna um grande aliado no processo de ensino aprendizagem. Atualmente a cultura digital já está inclusa nas competências da BNCC, que segundo ela, os alunos devem trabalhar aprender sobre a influência digital, buscar informações, disseminar informações de forma reflexiva e ética, obtendo sempre o senso crítico.

A inclusão dessa nova competência na base nacional comum curricular é reflexo desse novo cenário atual. Onde tudo é feito por internet do uso da tecnologia, então nada mais útil do que incluir o uso das TICs na sala de aula como benefício próprio para o aluno.

Além de facilitar a aprendizagem dos alunos os professores também podem fazer uso da tecnologia para aprimorar o seu plano de aula e também gravar aulas para melhorar a compreensão posterior e melhorar seu plano pedagógico.

Em meio a atividades escritas e impressas, pode-se dar lugar a inúmeros mecanismos digitais como: jogos, vídeo aulas, bibliotecas virtuais, redes sociais, aplicativos editores de textos e vídeos, plataformas de aprendizagem, entre outros.

É evidente que o uso dos recursos tecnológicos melhora o processo de ensino aprendizagem, pois amplia a percepção e o conhecimento do aluno.

Não se trata aqui de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e de aluno (LÉVY, 2005, p. 172).

No cenário atual pandêmico as TICs são de bastante importância no processo de ensino-aprendizagem, pois em meio a crise que se instalou no país, diante da quarentena e isolamento, os recursos tecnológicos se tornaram um aliado. A nova rotina trouxe um banho tecnológico, e quem não estava familiarizado teve que se reciclar, e com o fechamento das instituições de ensino, os professores e alunos tiveram que buscar novos meios de lecionar e aprender, nem todos se adaptaram rapidamente, foi encontrado muitos desafios, mas o aprendizado tem sido de suma importância, onde professores e alunos precisam se adaptar com as novas formas de ensinar e aprender utilizando os recursos tecnológicos.

O AVANÇO DAS TICS NA EDUCAÇÃO

Em meio tantas mudanças na sociedade, com o aumento das tecnologias, a educação tem sofrido grandes transformações no decorrer dos anos, mas o que mais tem causado essas mudanças é o que o mundo tem vivido nesse momento com a chegada da Covid 19.

Escolas paradas, professores tendo que se reinventar, surge então a necessidade de focar ainda mais nas tecnologias, dando lugar para algo novo no processo educativo, onde as tics nesse momento se tornam ainda mais importante e essencial para a educação.

O celular que antes era proibido em muitas escolas, hoje é uma ferramenta importante na educação. Conforme Santos:

Não podemos fazer as coisas normais como antes, pois, vivermos em tempos de anormalidade, em tempos de excepcionalidade. Devemos ensinar o nada. Porém, alguns, saudosamente colocam que devemos continuar a vida, as coisas não podem parar, devemos continuar a ensinar a partir do currículo formal, não notam que a normalidade esta distinta e continuará pós pandemia (SANTOS 2020, p. 29).

A educação no Brasil e no mundo não esperavam enfrentar e encarar essa nova forma de viver. E para os pais que antes não tinham tempo para ajudar os filhos com as lições de casa,

hoje necessitam atuar como professor colaborador, e participar de perto da educação dos seus filhos diante das aulas online.

A ideia das aulas remotas não é que seja igual as aulas presenciais, pois não há como a educação ser igual mediante aos acontecimentos atuais, mas que sejam oferecidos novos meios de se reinventar através dos recursos tecnológicos disponibilizados para a educação já que as aulas são apresentadas em tempo real, diferente da modalidade EAD.

Para a apresentação dessas aulas foram criados aplicativos e os alunos podem usufruir dos mais variados meios tecnológicos, porém, mesmo com a dedicação dos professores, as aulas online continuam sendo um grande desafio, enfrentando assim sérios problemas, como por exemplo, muitos alunos não tem acesso a internet de qualidade, faltam computador e celular com bom acesso tecnológico, o que pode ocasionar prejuízo a alguns estudantes. Muitos professores ainda insistem no ensino tradicional, como o uso da lousa, caneta, lápis e papel; dificuldade de se reinventar, em evoluir, de ser criativo.

Brandão afirma que:

Neste contexto, é fundamental que o professor tenha compromisso com o processo educativo e domine os tais como conhecimento específico da disciplina, curriculares, pedagógicos experiências e saberes tecnológicos. Esses conhecimentos contribuem para que o professor tenha mais atenção com os eventos da consciência e das ideias, desenvolvendo desta forma, um processo de reflexão em sua prática. (BRANDÃO, 2020, p.164).

Fica evidente que as tecnologias irão fazer parte do contexto escolar, então o professor não pode parar, mas é preciso se atualizar para o oferecer aulas dinâmicas e tecnológicas em sala de aula de forma remota, a tecnologia tem crescido e a tendência é evoluir ainda mais.

A maioria das crianças e jovens de hoje tem facilidade com as ferramentas tecnológicas, utilizam o celular e o computador com muita facilidade. Portanto, considera-se que as aulas remotas têm sido boas e razoáveis para alguns alunos, já que os mesmos preferem estudar online no conforto do seu lar.

A EDUCAÇÃO ATRAVÉS DO USO DAS TICS FRENTE A PANDEMIA

Com a chegada da pandemia no Brasil, houve uma série de transtornos e ao mesmo tempo grandes descobertas e transformações no cenário brasileiro em todos os aspectos, como: social, econômico, político, cultural, tecnológico e educacional. Diante desta situação, as tics passam a ter uma função fundamental para a educação, para isso é necessário a criação de novos meios a ser explorados e a educação precisa se reinventar da melhor maneira possível.

Por outro lado, não somente a educação precisa mudar, mas os educadores também, pois apesar das tecnologias ter avançado nos últimos anos, muitos ainda não possuem tanta habilidade com os recursos tecnológicos existentes. No entanto, é preciso uma certa formação para os mesmos, pois essas tecnologias servem como um facilitador tanto para professores quanto para os alunos, na qual em tempos de isolamento social, podem utilizar-se desses meios sem sair de casa, possibilitando assim novas formas de ensinar e aprender através das TICS.

As novas tecnologias podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos contemporâneos, pois permite que sejam criadas situações de aprendizagem ricas, complexas, diversificadas por meio de uma divisão de trabalho, que não faz mais com que todo investimento repouse sobre o professor, uma vez que tanto a informação, quanto a dimensão interativa são assumidos pelos produtores dos instrumentos (PERRENOUD, 2000, p. 139).

A escola como instituição responsável pela produção e transmissão de conhecimentos, muitas vezes foi alvo de críticas por não buscar inovações para seus métodos de ensino, não havia espaço para mudança era apenas a mesma rotina e modelo tradicional de sempre, a educação encontrava-se ligada por um único meio de sistema educacional.

As tecnologias já existiam, mas só passaram a evoluir de fato, algum tempo depois na qual se fez necessário desarticular o modelo antigo e a procurar inovar seus métodos de ensino, utilizando-se das tecnologias entre outras ferramentas. Como afirma Kenski (2011), há uma grande influência quanto as tecnologias digitais e sua organização na sociedade:

Na atualidade, o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica, é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica. Essas novas tecnologias- assim consideradas em relação as tecnologias anteriormente existentes-quando disseminadas socialmente, alteram as qualificações profissionais e a maneira como as pessoas vivem cotidianamente, trabalham, informam-se, comunicam com outras pessoas e com todo o mundo (KENSKI, 2011, p.22).

Faz-se necessário, portanto que a educação venha se reinventar e o processo pedagógico se utilize das tecnologias de informação e comunicação, como uma ferramenta pedagógica em benefício do ensino. As tecnologias de informação e comunicação fazem toda diferença nessa realidade atual em que alunos e professores vivem, pois no momento, foi o meio mais rápido e prático encontrado para essa situação.

Entretanto, o que se pode observar é que a tecnologia, tende a se tornar cada vez mais forte e essencial não somente no cenário educacional, mas também em todos os outros aspectos do cenário brasileiro. Ribeiro, Nunes e Nobre (2012, pag.49) afirmam que:

A tecnologia está presente em todas as ações cotidianas dos seres humanos e por isso tornou-se indispensável. Ela se apresenta de maneira singela, por meio de infinitos produtos que precisaram passar por máquinas para chegar as nossas mãos, como roupas, sapatos, alimentos, livros entre outros, assim ela pode executar um papel indispensável à vida das pessoas.

As TICS fazem parte da vida da maioria dos estudantes, no entanto, deve-se aproveitar ao máximo, fazendo um bom uso delas como ferramentas pedagógicas a favor do ensino-aprendizagem, pois elas têm ganhado um espaço ainda maior na educação, principalmente na atualidade, frente a pandemia. E dessa forma vem conseguindo ampliar grandes possibilidades de caminho para o conhecimento.

Para tanto, faz-se necessário que ocorra uma boa formação do docente, para que assim venha ser completamente efetivada o uso das TICS como ferramenta de ensino para promover a aprendizagem dos alunos de uma forma em que ofereça possibilidades inovadoras e novas estratégias diante do cenário educacional atual.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa contribui significativamente com o contexto educacional, tendo em vista principalmente o período de pandemia, promovendo á temática grande relevância social. As TICs tem sido um auxílio muito grande, principalmente para a educação. O uso do celular era proibido em sala de aula, hoje em dia ele é extremamente importante no processo de ensino aprendizagem.

Como diz Almeida *“As vertiginosas evoluções socioculturais e tecnológicas do mundo atual geram incessantes mudanças nas organizações. O mundo está em constante transformação e no pensamento humano revelam um novo universo no cotidiano das pessoas”* (ALMEIDA, 2000, p.12).

A dinamicidade da sociedade e seus anseios variam a cada contexto, pois as novas descobertas acontecem e a distância entre o presente e o futuro se tornam cada vez menor. Portanto a sociedade contemporânea vem enfrentando a cada dias mudanças e novos desafios que são apresentados pela evolução tecnológica acompanhando e impulsionando as novas gerações.

A tecnologia não apenas cria novos espaços de possibilidades a ser explorados como também afeta diretamente o modo como as pessoas aprendem, pensam e se relacionam. Cada vez mais cedo presenciamos cenas de crianças usando e portando celulares, dominando jogos

de vídeo games, passando horas em frente a televisão e entrando em contato com todo mundo através da internet.

Os recursos tecnológicos são instrumentos valiosos no processo de ensino e aprendizagem, pois favorece o desenvolvimento da capacidade intelectual e afetiva proporcionando um aprendizado mais significativo prazeroso além de proporcionar uma maior interação entre professor e aluno, no entanto, esses recursos tecnológicos precisam ser melhor explorados no espaço de aprendizagem como ferramentas pedagógicas.

Para Behrens (2009, p.84) a escola deve ser um ambiente transformador e as ferramentas tecnológicas não podem ser ignoradas na prática pedagógica. Os professores por sua vez, devem entender a era digital como uma nova forma de lidar com o conhecimento, enfrentando criteriosamente os recursos eletrônicos como ferramentas, buscando construir processos metodológicos, mas na aprendizagem.

Faz-se necessário que o professor esteja sempre atualizado, a partir das formações continuadas, de modo que não dominem somente os conteúdos, mas também as TICs, pois os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem ferramentas para que o docente tenha como acompanhar, avaliar, interagir, assistindo assim, todo o processo de ensino e aprendizagem.

Mercado vai afirmar que o aumento do número de ambientes informatizados de aprendizagem *“exige transformação pedagógica na educação, levando em consideração as novas necessidades inerentes a esses ambientes”* (MERCADO 2006, p.23).

O ambiente de ensino e aprendizagem propicia novas formas de ensinar e aprender percebe-se que a educação online permite criar um espaço virtual que rompe com a restrição do espaço geográfico além de atingir o maior número de pessoas, pois ela possibilita os alunos cursar seus estudos em casa, facilitando assim o acesso aos estudos.

Portanto é essencial que no processo educacional as Tics sejam aplicadas de forma dinâmica e inovadora, sendo capaz de transformar a realidade da educação atual em uma nova perspectiva que venha facilitar e contribuir para o processo de ensino aprendizagem tanto dos alunos quanto dos professores.

Nota-se que a utilização das TICs no cenário educacional atual tem sido uma ferramenta de extrema necessidade, na qual os docentes encontram por meio de diversas possibilidades para o processo ensino aprendizagem. Nesse sentido é essencial que o uso das tics sejam aproveitadas da melhor maneira possível, tornando assim um meio de fazer valer a educação de uma forma diferente, porém significativa e eficaz, contribuindo dessa forma tanto para os professores quanto para os alunos envolvidos nesse processo.

Valente (1993, p.115), considera que o,

Conhecimento necessário para que o professor assuma essa posição não é adquirido através de treinamento. É necessário um processo de formação permanente, dinâmico e integrador, que se fará por meio da prática e da reflexão sobre essa prática, da qual se extrai o substrato para a busca da teoria que revela a razão de ser da prática.

Portanto, pode-se observar que as novas tecnologias diante do cenário educacional vêm propiciando possibilidades e vantagens para que os professores e alunos tenham facilidades e aprimoramento no processo de ensino-aprendizagem. É de suma importância que os docentes saibam usar e usufruir as TICs dentro da sala, com isso o professor terá mais facilidade em ministrar sua aula. Entretanto essa ferramenta favorece com que o processo de ensino-aprendizagem possa acontecer de maneira significativa para melhor formação dos alunos, e do desenvolvimento intelectual do professor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O isolamento causado pelo Covid 19 trouxe várias mudanças no âmbito educacional a nível mundial. O uso estruturado das tecnologias no trabalho docente pode auxiliar no processo de aprendizagem do aluno, trazendo benefícios no conhecimento,

Pode-se observar que os benefícios das TICs são imprescindíveis, pois tem auxiliado os professores impulsionando assim a aprendizagem do aluno e melhorando a participação da família na escola, entre outros benefícios.

Alguns fatores foram colocados em pauta: a valorização da profissão do educador, a importância da participação da família no processo educacional, a utilização de tecnologias como aliadas em sala de aula e fora dela e as iniciativas públicas para o setor de ensino.

Há algum tempo as tecnologias educacionais começaram a despertar a atenção no setor educacional. As plataformas de ensino on-line surgiram como uma possibilidade inovadora. E com a chegada da pandemia, as instituições precisaram experimentar essas ferramentas tecnológicas que de alguma forma permitiam o aprendizado digital.

Por fim, é preciso entender que a tecnologia educacional de forma isolada tem o seu valor reduzido. As instituições que apenas adquirem as ferramentas tecnológicas não se tornam digitais, mas sim digitalizadas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. **Formando professores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem.** In: Almeida, F. J. (coord). Projeto Nave. Educação a distância. Formação de professores em ambientes Virtuais e colaborativos de aprendizagem. São Paulo: s.n 2001.

BRANDÃO “**Ecol educação 4.0**” Volume 1, Julyano 2020, p.164 DOI:10.29327/518195 . Editora Pascol. ISBN:978-65-86707-13-7.

COSTA, Maiara Capucho; SOUZA, Maria Aparecida Silva de Souza. **O uso das tics no processo ensino e aprendizagem na escola alternativa “ lago dos cisnes”** Revista Valore, Volta Redonda, v.2, n.2, p. 220-235, 2017.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** 8 ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 2000.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (Org.) **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação.** Maceió: EDUFAL, 2006.

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

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar;** trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artemed, 2000.

SOUZA, E. P. de. (2020). **Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades.** Cadernos De Ciências Sociais Aplicadas, 17(30), p.

VALENTE, J. A. (Org): **Computadores e conhecimento: repensando a educação.** Campina: Gráfica Central da Unicamp, 1993.