

INCLUSÃO EM TEMPO DE PANDEMIA; UMA ANÁLISE SOBRE OS DESAFIOS DE ENSINAR E APRENDER

Kátia Maria de Aguiar Freire ¹
Sheila dos Santos Brazil ²

RESUMO

O estudo traz uma reflexão sobre como tem acontecido o ensino remoto em tempos de pandemia e como a tecnologia tem contribuído com o processo de ensino e aprendizagem. O objetivo geral intentou identificar os benefícios do uso da tecnologia nas aulas remotas. Já os específicos buscaram entender a relação da tecnologia com a educação; compreender como o uso da tecnologia pode facilitar o ensino e a aprendizagem no atual momento; identificar as principais ferramentas que os professores tem usado durante a pandemia para ministrar suas aulas. A metodologia usada foi à pesquisa qualitativa e bibliográfica. Para tanto, a investigação mostra a importância do uso da tecnologia durante as aulas remotas, além de definir alguns esclarecimentos sobre os desafios desses profissionais diante das mudanças educacionais.

Palavras-chave: Pandemia. Aulas remotas. Tecnologia.

INTRODUÇÃO

O ser humano possui características que permitem sua adaptação em contextos sociais diferentes, isso acontece por que ele é um ser social, que aprende a ler vivenciando a partir da interação com o outro. Ou seja, essa aproximação se dá através da necessidade de comunicação, na troca de experiência que ocorre na ampliação de habilidades cognitivas.

Nesse tempo de pandemia por covid-19, tanto os professores quanto os alunos tiveram que se adaptar ao uso de tecnologias que nem sempre eram

¹ Mestranda em Ciências da Educação – UTIC- PY; Graduada em Pedagogia com habilitação em Biologia (UVA); Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (INTA). katiamefreire@gmail.com; Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9361251040491254>;

² Mestranda em Ciências da educação pela UTIC – PY ; Pós-graduada em Auditoria, Controladoria e Finanças - DEXTER. Graduada em Ciências Contábeis – FAP. E-mail: sheilaaabr@hotmail.com URL: <http://lattes.cnpq.br/9561830820066097>

usadas no dia a dia, e essas tem sido importantes ferramentas para professores e pais na perspectiva de incentivo a educação que, no momento atual, acontece de forma remota. No entanto, o desafio principal para o uso da tecnologia aliada ao ensino e a aprendizagem se dá pelo fato de que nem todas as crianças possuem acesso direto a internet ou materiais online. No entanto, mesmo diante de tal problemática, a tecnologia tem sido uma forte aliada nesse momento.

Dessa forma, o estudo tem como objetivo geral identificar os benefícios do uso da tecnologia nas aulas remotas. Já os específicos buscaram entender a relação da tecnologia com a educação; compreender como o uso da tecnologia pode facilitar o ensino e a aprendizagem no atual momento; identificar as principais ferramentas que os professores tem usado durante a pandemia para ministrar suas aulas.

Quanto a problemática, a pesquisa tentou responder a seguinte indagação: como a tecnologia beneficia as aulas remotas? Diante do exposto, as aulas remotas tem sido uma importante maneira de evitar o rompimento do processo de ensino e aprendizagem, e claro que é algo novo, mas com o uso da tecnologia, como plataformas digitais, computador, programas para edição de vídeos, you tube, e diversas outras ferramentas, o ensino e a aprendizagem tem se tornado possível.

A metodologia usada na elaboração do estudo foi à pesquisa bibliográfica por meio de artigos, livros e revistas publicados sobre o assunto. A abordagem qualitativa foi usada na perspectiva promover melhores interpretações dos dados, buscando responder aos objetivos e problemática que norteiam a investigação.

TECNOLOGIA

A Tecnologia tem ganhado cada vez mais espaço nas rotinas dos alunos, seja em casa ou na escola, todos estão envolvidos com ela. A escola por sua vez precisa ficar atenta às mudanças do mundo globalizado, acompanhando os avanços e as novas ferramentas que surgem e podem facilitar e beneficiar a

aprendizagem, principalmente da matemática, que tem sido historicamente uma disciplina rejeitada por grande parte dos alunos. O uso do computador nas escolas não é algo incomum, mas o uso do mesmo com intencionalidade e propósito é questionado por diversos autores que estudam sobre ensino e tecnologia, pois depositar essa importante ferramenta na escola e não usar, não confere sentido algum à aquisição da mesma.

Para Lima (2009) o computador favorece a aprendizagem por possibilitar uma dinamicidade, proporcionando ao aluno caminhos de busca, alternativas de pesquisa, onde podem resolver desafios matemáticos, buscando soluções e alternativas possíveis para entender o assunto que foi abordado em sala.

Desse modo, o uso da informática permite que os professores possam ir além do giz, pincel e da lousa. A informática leva os alunos a diferentes caminhos, e esses precisam ser acompanhados e direcionados de modo correto. Por isso, a escolha dos softwares para o ambiente escolar deve ser feita pelo professor, pois o mesmo, antes de tudo precisa ser educativo e fornecer subsídios didáticos para que o mesmo encontre alternativas de trabalhar o conteúdo que está ensinando.

Conforme explicita Gomes e Padovani (2005) a aprendizagem com o apoio de instrumentos pedagógicos como os softwares propiciam a internalização de conceitos científicos capazes de fazer com que o aluno consiga fazer uma relação da teoria e da prática, ou seja, colocando o conteúdo do dia a dia através de situações reais.

Indicar ferramentas de consulta para os alunos é muito importante, inclusive, o uso de softwares para que as crianças possam usar em casa e favorecer o processo da construção dos conhecimentos, solucionar problemas de forma crítica e rápida, tendo em mãos uma fonte de informação riquíssima, melhorando o raciocínio lógico, levando o aluno a construir autonomia capaz de produzir soluções viáveis mesmo com a ausência dos professores no momento de uso (GLADCHEFF, ZUFFI & SILVA, 2001).

Os softwares também podem ser eficientes em corrigir erros permitindo que os alunos também aprendam com eles, abrangendo os campos conceituais, de modo introspectivo, entendendo os acertos e escolhendo as melhores opções de chegar ao resultado que almejam. Isso acontece, principalmente, quando os

alunos são levados a realizarem investigações, e uma vez que aprendem a buscar soluções para os problemas, estes aprendem a levantar hipóteses capazes de proporcionar uma aprendizagem significativa.

Assim, o erro cometido pelo aluno passaria a ser percebido como um processo no qual irá promover questões importantes para chegar ao conhecimento por meio do que já se sabe e das situações problemas que foram proporcionadas por meio dos softwares. Contudo, cabe pontuar, que é necessário que se explore as diversas possibilidades trazidas pelos softwares, principalmente aqueles que prendem a atenção dos alunos, os de jogos (D' AMBRÓSIO, 1996).

Quando se fala em aprender através da tecnologia, muitos questionam a imparcialidade do sentido principal das ferramentas que serão usadas, o que pode ser uma atividade muito prazerosa. A questão é que aprender com prazer é muito mais significativo que aprender por obrigação, ou não aprender, apenas decorar. O ensino e a aprendizagem devem ir além dos muros da escola, por isso, que nesse estudo, buscou-se entender a relação do ensino com a utilização da tecnologia em tempos de pandemia como facilitadora da aprendizagem.

As categorias dos softwares, plataformas, sites e aulas em formato EAD têm sido cruciais nesse momento. Podem-se destacar os tutoriais, aplicativos, exercícios e práticas, ambientes de programação, multimídia e internet, simulações e jogos. No entanto, vale salientar que a escolha deve partir do professor, o mesmo precisa conhecer sua turma, avaliar o que é mais importante para eles, entender a realidade dos mesmos, principalmente, por que se fizer uma escolha errada, pode comprometer os resultados futuros.

É importante, também, que os professores entendam como funcionam os softwares, para serem capazes de tirar dúvidas dos alunos, problematizar questões sobre o conteúdo e usá-lo de forma plena, aproveitando qualquer citação didático-pedagógica que surgir. Todavia, os softwares não podem substituir o trabalho ou a presença do professor, mas deve auxiliar o mesmo como uma extensão de ensino e metodologia, permitindo que os alunos aprendam o conteúdo sob diferentes perspectivas e contextos, inclusive por meio da tecnologia que advém do mundo globalizado.

Para que os softwares cumpram sua funcionalidade, é preciso que seja feito o uso adequado dos mesmos, por isso, ao planejar, os professores devem definir muito bem os seus objetivos, e depois, ser capaz de perceber avanços e dificuldades dos alunos, definindo, assim, os melhores softwares para solucionar os problemas dos estudantes (GOMES *et al* 2002).

Para tanto, se o software tiver sido bem projetado e construído, além de ser usado adequadamente, o mesmo pode ser um excelente apoio ao trabalho do professor, que deve despertar em seus alunos a vontade de investigar, intuir, motivando conjecturas capazes de promoverem a solução de problemas oriundos dos campos conceituais presentes no conteúdo de cada disciplina.

As atividades do professor que trabalha com aulas remotas deve despertar, antes de tudo, a intuição e o espírito investigativo dos alunos que são postos a realizar conjecturas para a busca de soluções de situações-problemas que envolvam o que está sendo ensinado.

2.1 ENSINO E TECNOLOGIA

O ano de 2020 foi marcado por um acontecimento que influenciou a vida de todos os sujeitos do planeta. Um vírus denominado covid-19 mudou a forma como vivemos e fazemos as coisas. Como afetou efetivamente a rotina de todos, interferiu nas relações que se estabeleciam no espaço escolar, transformando a ação pedagógica.

As escolas e os professores tiveram que aprender planejar a distancia e o acesso dos professores aos alunos e pais teve que acontecer remotamente. A rotina não tem sido fácil para ambas às partes. Os professores tiveram que aprender rapidamente sobre novas metodologias e usar a tecnologia em função da educação, enquanto os alunos e os pais precisaram modificar rotinas e acompanhar as aulas, que agora, acontecera de forma online.

Com as modificações de currículo, planejamento e práticas, muitos professores recorreram a uso de ferramentas para dinamizar as aulas e chamar a atenção dos alunos, que nas aulas remotas, se dispersam ainda mais

rapidamente. Uma das possibilidades teórico-práticas encontradas para estimular a leitura e o hábito de ler foi incluir a literatura infanto-juvenil, na perspectiva de promover acesso a outros tipos de leituras, além do conteúdo propriamente dito.

Dessa forma, entendendo a dimensão do trabalho realizado pelos professores, crianças e pais, foi que esse estudo se consolidou, a fim de apresentar reflexões sobre o assunto a partir das experiências vividas por professores e pais nesse momento de pandemia.

Existem algumas estratégias que os professores aprenderam e que estão usando atualmente para facilitar suas rotinas e a compreensão das crianças diante do contexto das aulas remotas. Entre essas estratégias, pode-se citar a organização do ambiente a qual será gravada as aulas remotas, sendo importante o ambiente ser iluminado e tranquilo, que não apresente ruídos, que não tenha interferência para que, se possível, o professor use sempre o mesmo ambiente para que o aluno se familiarize (FILHO *et al.* 2020).

É necessário que os professores e os alunos tenham uma rotina programada para os estudos. Durante as aulas, é relevante que as crianças tenham um tempo para internalizarem o conteúdo, tirar suas dúvidas, pensar sobre o que estão sendo ensinados e como estão aprendendo.

As aulas precisam ser dinâmicas e descontraídas, pois as crianças se dispersam rapidamente. Outro fator relevante é se adaptar de forma flexível as necessidades que vão surgindo nesse período. Lembrando que, mesmo sabendo de algumas estratégias para melhorar a qualidade das aulas e da transmissão do conteúdo, os professores têm passado por experiências nunca vistas antes, o que pode comprometer sua vida pessoal e profissional.

O ensino remoto não deve se resumir a plataformas de aulas online, apenas com vídeos, apresentações e materiais de leitura. É possível (e fundamental!) diversificar as experiências de aprendizagem, que podem, inclusive, apoiar na criação de uma rotina positiva que ofereça a crianças e jovens alguma estabilidade frente ao cenário de muitas mudanças. Envolvimento das famílias também é chave, já que poderão ser importantes aliados agora e no pós-crise (FILHO *et al.* 2020, p.6).

Diante do exposto é indispensável lembrar que a tecnologia tem sido uma aliada e vilã ao mesmo tempo dos professores nesse momento, visto que, é

através dela que se pode alcançar mais crianças e obter mais ferramentas de trabalho, como também, os professores precisam, de maneira abrupta aprender a lidar diversos tipos e meio de comunicação que nem conheciam para ministrar suas aulas.

Quanto à parte que cabe as políticas públicas, é possível perceber que ainda existem poucas soluções para facilitar as aulas e a aprendizagem à distância, já que escolas e professores não estavam preparados, muito menos os pais e crianças, que dependendo da situação financeira, nem possuem condições adequadas de acompanhar as aulas remotas.

Por isso, o fechamento das escolas das escolas foi uma importante medida para evitar o contágio e preservar as crianças. Sabendo do despreparo do próprio sistema de ensino, o governo estadual de cada região está estudando medidas para reabertura das escolas, criando protocolos de sanitização com ênfase nos grupos de riscos.

Contudo, as políticas públicas estão sendo desenvolvidas de diferentes formas em cada estado visando também os aspectos sociais e econômicos, além dos educacionais.

Contudo, os professores devem refletir sobre as novas tecnologias que são incorporadas à educação, para que possam se assegurar que os alunos irão conseguir manipular as tecnologias digitais na perspectiva de produzir conhecimentos que se estendam além do espaço de sala de aula. Diante disto Frison (et al., 2015 apud GADOTTI, 2002) ressalta que o professor precisa ser um mediador que precisa aprender, cooperar, além de dar sentido e organizar a aprendizagem de seus alunos.

Conforme salienta Frison et al., (2015 apud Mercado 1999, p. 20) a sociedade exige que os professores domine as novas tecnologias, e ele precisa aliar sua metodologia a uma didática que incorpore valores capazes de superar suas próprias dificuldades, que rompa com o sistema de ensino tradicional e avance em busca de conquistas através de projetos e proposta inovadoras, e isso só é possível se tiver uma formação adequada.

A capacitação dos professores é imprescindível, visto que a informática está aliada a educação principalmente por estabelecer a interdisciplinaridade entre as diferentes disciplinas, nesse sentido, o computador é um instrumento

pedagógico riquíssimo. No entanto, muitos professores, durante o processo de formação acadêmica não dispõem de uma ferramenta crucial, que é o computador, por vezes nem sabem manuseá-los. Nos cursos de graduação não existe uma disciplina específica para tratar do assunto, ou que incentive os professores a incluir a informática em suas aulas.

Nesse sentido, há um grande desafio docente em processo de reflexão “o grande desafio hoje para o professor é a apropriação, no contexto formativo, das ferramentas digitais, seguido do reconhecimento das possibilidades de uso pedagógico” (VIEIRA, 2015, p.271).

É necessário que se invista na elaboração e construção de novas competências relativas ao trabalho docente, pois isso pode ser um diferencial entre o sucesso da escola que possa se apresentar como instituição de boa qualidade, aquela que rompe os muros, usa tecnologias, está em contato com tecnologias da informação e ajudam seus discentes a pesquisarem, criarem e se desenvolverem.

Os professores precisam adquirir competências viáveis para que seu trabalho tenha sentido, primeiro é indispensável que os professores sintam-se confortáveis para manusear novas ferramentas como recursos didáticos, incorporando-os no seu dia a dia, por isso, é imprescindível que os conheçam, domine as informações e técnicas, e assim possa criar possibilidades de aprendizagem. Entende-se que se precisa integrar os meios de comunicação com o que é ensinado em sala de aula.

De acordo com Vieira (2015) para ter uma boa formação é preciso entender que ensinar e aprender são ações contínuas e intrínsecas, por isso, o professor deve garantir que a sua postura esteja condizente com a sua ação, é preciso ter foco, mas também responsabilidade sobre o que se deseja, agindo com consciência crítica e fazendo uma auto avaliação do trabalho realizado.

Todavia, o trabalho docente vai além de conduzir a tecnologia da informação ou saber usar programas ou máquinas, mas o desafio está na prática inovadora do processo de ensino e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que os professores precisaram se adaptar a um novo modelo de educação, o que dificultou a criação de uma rotina online com aulas remotas. Precisaram incluir novas metodologias e ferramentas tecnológicas as suas aulas a fim de conseguir contemplar as necessidades mais urgentes de seus alunos.

As dificuldades são ainda uma constante, pois é momento diferente de tudo o que já vivenciaram, mas seguem com a esperança de melhorias, contando para que as aulas presenciais voltem logo e que o distanciamento acabe, visto que, considera a aproximação das crianças um fator primordial para entender suas necessidades educativas.

Para as mães que responderam ao questionário as aulas remotas também produziram dificuldades que foram expressas por meio da preocupação com o horário, com a continuidade do ensino e da aprendizagem. Elas sentem-se alheias as práticas que são desenvolvidas pelos professores, por causa do trabalho ou por não entender como melhorar essa relação.

Cabe, pois, aos professores promover momentos onde seja encorajada a participação afetiva dos pais no acompanhamento dos filhos. Nenhuma dessas instituições (escola e família) pode negligenciar suas responsabilidades. A família precisa começar a investir no tempo para acompanhar as aulas remotas. O apoio da família é imprescindível para que as crianças sintam-se amparadas e seguras.

REFERÊNCIAS

D'AMBRÓSIO, U. **Educação e tecnologia**: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.

FILHO, Olavo Nogueira *et al.* **Ensino a distância na educação básica frente à pandemia da covid-19.** ABRIL, 2020 [VERSÃO PARA DEBATE E EM CONTÍNUA CONSTRUÇÃO].

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas Atuais da Educação.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2002.

GOMES, A.S.; CASTRO-FILHO, J. A. GITIRANA, V.; SPINILLP, A.; Alves, M.; MELO, M.; XIMENES, J. **Avaliação de software educativo para o ensino de matemática.** Em E. F. Ramos (ed.) *Convergências Tecnológicas – Redesenhando as Fronteiras da Ciência e da Educação: Anais.* SBC 2002. ISBN: 85-88442-27-2 v. 5.

GOMES, A. S.; PADOVANI, S. **Usabilidade no ciclo de desenvolvimento de software educativo.** In: *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação SBIE - 2005*, Juiz de Fora (MG). V.1.

GLADCHEFF A. P.; ZUFFI, E.M.; SILVA, M. da. **Um Instrumento para Avaliação da Qualidade de Softwares Educacionais.** Anais do XXI Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Fortaleza, 2001.

MERCADO, L. P. L. **Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias.** Maceió: Edufal, 1999. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=vC6it3eseN8C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 10 out. 2020.

VIEIRA, Rosângela Souza. **O papel das tecnologias da informação e comunicação na educação:** um estudo sobre a percepção do professor/aluno. Formoso - BA: Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), 2015. v. 10, p.66-72.