

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: EXPLORANDO AVANÇOS E POSSIBILIDADES PARA O FUTURO

Márcia Rodrigues de Oliveira¹
Maria Pricila Miranda dos Santos²

RESUMO: Com a pandemia se fez necessário o uso de equipamentos tecnológicos aplicados na educação. Tais equipamentos já eram utilizados em outras áreas, mas muito pouco nas escolas. Com a pandemia verificou-se que tais equipamentos poderiam ser de grande utilidade, não apenas naquele período mas também pós pandemia. Logo, após a pandemia tivemos a certeza que o uso de equipamentos tecnológicos veio para ficar em vários setores, desde empresas quanto órgãos públicos. Todavia, ter certeza disso não significa que foram oferecidas condições para o uso dos equipamentos em alguns setores, como por exemplo a educação. A maioria das escolas públicas não tem sequer um computador para ser utilizado pelo professor, quanto mais computadores ou *tablets* para o uso dos alunos. Isso desmotiva o professor que não consegue ter a atenção de seus alunos em suas aulas, porque eles ainda estão utilizando a lousa, o caderno e o lápis, e o trabalho do professor fica caótico, sem conseguir haver uma troca de informações. A tecnologia deu grandes passos e passou a fazer parte da sociedade, mas deixou de lado alguns setores importantes para a própria sociedade. O homem de hoje não consegue se ver sem ter em mãos um celular ou outro tipo de equipamentos tecnológicos. As empresas contratam pessoas que tenham conhecimentos em tecnologia e o mercado de trabalho tem vagas suficientes para esta área, altos salários, etc. Mas e a educação, como fica/ficará com o tempo. Hoje ela não consegue acompanhar a tecnologia em prol de suas atividades. Devemos tentar mudar esta infeliz realidade e exigir de nossos governantes que atualizem os professores ministrando cursos de informática, equipem as escolas com materiais tecnológicos. Apresentaremos duas entrevistas com professores que atuam em escolas públicas onde será ratificado todas as dificuldades enfrentadas no dia por estes profissionais. Então, verificaremos se o uso da tecnologia no pós pandemia ajudou a melhorar a educação nas escolas públicas ou se ainda falta muito a percorrer para se chegar a uma escola pública que possa oferecer uma educação de qualidade.

2500

Palavras-chave: Pandemia. Avanço da tecnologia. Ausência de equipamentos tecnológicos na escola pública. Falta de investimento tecnológico na educação pública.

¹Mestranda em Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University.

²Doutora em Geografia pela UFPE e docente da Veni Creator Christian University.

ABSTRACT: With the pandemic, it became necessary to use technological equipment applied in education. Such equipment was already used in other areas, but very little in schools. With the pandemic, it was found that such equipment could be of great use, not only in that period but also after the pandemic. Therefore, after the pandemic we were certain that the use of technological equipment was here to stay in various sectors, from companies to public bodies. However, being sure of this does not mean that conditions were offered for the use of equipment in some sectors, such as education. Most public schools do not even have a computer for the teacher to use, let alone computers or tablets for student use. This demotivates the teacher who cannot get his students' attention in his classes, because they are still using the blackboard, notebook and pencil, and the teacher's work becomes chaotic, without being able to exchange information. Technology has made great strides and has become part of society, but it has left aside some important sectors for society itself. Today's man cannot see himself without having a cell phone or other type of technological equipment on hand. Companies hire people who have knowledge in technology and the job market has enough vacancies for this area, high salaries, etc. But what about education, how it is/will be over time. Today she cannot keep up with technology for her activities. We must try to change this unfortunate reality and demand that our governments update teachers who teach computer courses and equip schools with technological materials. We will present two interviews with teachers who work in public schools where all the difficulties faced by these professionals will be confirmed. So, we will check whether the use of technology in the post-pandemic period has helped to improve education in public schools or whether there is still a long way to go to reach a public school that can offer quality education.

2501

Keywords: Pandemic. Advances in technology. lack of technological equipment in public schools. lack of technological investment in public education.

I. INTRODUÇÃO

A educação está em constante evolução e, tendo em vista esta evolução mesmo a passos curtos, ela deve se adaptar às necessidades e exigências da sociedade. Com o início da pandemia, a incorporação da tecnologia no campo da educação ganhou impulso. (Silva, 2024, pg. 1)

Todavia, a pandemia trouxe grandes dificuldades para os professores e para os alunos. Para os professores ficou difícil conseguir ministrar as aulas de forma a atrair a atenção dos alunos. Para os alunos que, na sua maioria, já não tinham grande interesse em assistir as aulas presenciais, observou-se que as aulas remotas passaram a apresentar grande dificuldade para o aprendizado dos alunos. Os professores tiveram então que (re)aprender a utilizar um instrumento antes desconhecido por eles em sala de aula, o computador tendo em vista a pandemia, este aprendizado teve que ocorrer de forma rápida e também eficiente, uma vez que a pandemia entrou rapidamente nos lares de todas as famílias, deixando todos bastante isolados. O grande problema

foi que muitos professores não estavam preparados para o uso do computador e muitos alunos sequer tinham um celular para assistir as aulas.

Com a pandemia presente, tornou-se necessário criar alternativas para que os professores pudessem interagir com os alunos via on line. Desta forma se buscava com que os alunos mostrassem mais interesse nas aulas e os professores se adequassem a uma nova maneira de ministrar as aulas, tudo isto utilizando-se das técnicas tecnológicas até então pouco usadas em sala de aula. Muitos professores sentiram a dificuldade de prender a atenção do aluno, bem como de utilizar as ferramentas tecnológicas a seu favor.

Em 2016, a **Sociedade Brasileira de Pediatria** lançou o guia Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital: Manual de Orientações¹. Esse material, calcado em pesquisas científicas, procura esclarecer e alertar cuidadores e cuidadoras de crianças e também professores e professoras sobre os perigos e desafios que o uso de aparelhos como telefone celular, *tablets*, computadores e das mídias sociais escondem. (Neris) O que não significa que as ferramentas tecnológicas não devem ser utilizadas, mas sim, que devem ser utilizadas com moderação, não podendo substituir o professor em sala de aula. Como tudo ao nosso redor, o uso da tecnologia na educação tem os seus prós e os seus contras. Cabe ao professor e a família orientar o estudante a utilizar de forma sábia a tecnologia em prol da educação.

2502

Devemos ter em mente que nem todas as ferramentas tecnológicas tem utilidade na área da educação. Todavia, as ferramentas tecnológicas que amplificam os poderes sensoriais do homem (como o telescópio, o microscópio, e todos os outros instrumentos que estendem e ampliam os órgãos dos sentidos humanos), sem dúvida são importantes para a educação. O mesmo é verdade com as tecnologias que estendem a sua capacidade de se comunicar com outras pessoas. Mas, acima de tudo, as tecnologias que precisam ser utilizadas na educação são aquelas que aumentam o poder mental dos alunos: sua capacidade de adquirir, organizar, armazenar, analisar, relacionar, integrar, aplicar e transmitir informação. (Chaves, 2007)

Não podemos negar, entretanto, que, hoje em dia, quando a expressão "Tecnologia na Educação" é empregada, dificilmente se pensa em giz e quadro-negro ou mesmo em livros e revistas, muito menos em entidades abstratas como currículos e programas. Quando se usa a expressão tecnologia, a atenção se concentra no computador. Com o enorme sucesso da internet, computadores raramente são vistos como máquinas isoladas, estando interligados através de uma rede de computadores, onde podemos nos comunicar, ter aulas on-line, enviar documentos, etc. (Chaves, 2007)

A escola atua através da comunicação de informações para os alunos, passando a utilizar as ferramentas da tecnologia, que foram inseridas na educação com o surgimento da pandemia e permaneceu até hoje. Podemos utilizar seus recursos objetivando melhorar a forma com que a instituição de ensino repassa o conteúdo das disciplinas para seus alunos. Foi observado, no decorrer do tempo, que a integração da tecnologia ao processo educacional pode promover mudanças bastante significativas, contanto que haja sincronia entre todos os setores envolvidos no cotidiano escolar, e que essa vinculação tecnologia/educação enseje o aprendizado através da prática e não apenas da teoria.

Tendo em vista o que foi dito com relação a importância da tecnologia na educação e o seu surgimento durante a pandemia, verificaremos que o presente trabalho visa entrevistar dois professores acerca da aplicabilidade da tecnologia na educação nas escolas em que os mesmos atuam. Sabemos que após a pandemia verificou-se que a tecnologia contribuiu para o engrandecimento da educação. Apesar da importância da tecnologia na educação, existem algumas dúvidas no que tange se na prática as escolas conseguiram inserir a tecnologia no seu ambiente escolar; se os professores receberam a instrução necessária de como aplicar esta tecnologia em suas disciplinas; se o governo repassou verbas para que as escolas se munissem dos computadores e outros equipamentos necessários a melhoria da educação.

2503

Os professores entrevistados foram: Prof. XX, que ensina Português para o Ensino Fundamental II e o Prof. YY, professor de Matemática há cinco (05) anos, também ensinando no Ensino Fundamental I.

O objetivo do presente trabalho é verificar, baseado nas respostas dadas pelos professores entrevistados, se eles utilizam ou não a tecnologia para melhorar o aprendizado dos alunos em sua disciplina, se a escola oferece as condições necessárias em termos de equipamentos para uso dos professores e alunos e se os professores já participaram ou participam de cursos de orientação de como aplicar da melhor forma possível a tecnologia em sala de aula.

Com a pandemia alunos e professores tiveram que se adaptar ao uso de equipamentos tecnológicos, porém, a pós pandemia demonstrou o quão importante para a educação foi a utilização de tais equipamentos. Verificamos que eles foram aplicados na educação num momento de extrema comoção, todavia percebeu-se a sua importância para os dias atuais, a necessidade de novas técnicas tecnológicas visando ajudar o professor a conseguir manter o aluno atento as aulas presenciais e as aulas *on line*.

2. DESENVOLVIMENTO

Neste tópico iremos descrever de forma sucinta e analisar as repostas dos professores entrevistados.

O primeiro professor entrevistado foi o professor YY, professor de Matemática, formado há cinco (05) anos pela Estácio do Recife, ministrando a disciplina no ensino fundamental I na escola pública Jose dos Anjos em Dois Unidos, Recife/PE. O professor entrevistado fez cursos de aperfeiçoamento objetivando a utilização de ferramentas e técnicas para o ensino remoto, na instituição Cesar Scholl, bem como pós-graduação em pedagogia.

Para o professor entrevistado o processo de ensino/aprendizagem com o estudante tem tudo a ver com o comprometimento, com o compartilhamento das experiências de cada um, bem como com a troca de valores morais e éticos. Segundo o professor ele participou de atividades procurando inserir a tecnologia na educação, durante a graduação, no pós graduação e no próprio ambiente de trabalho. Para ele, a tecnologia aproxima os alunos quando bem utilizada e em um ambiente propício, onde possa haver uma troca de informações entre professor e alunos. Perguntado acerca das prováveis oportunidades/desafios enfrentados na inserção da tecnologia na educação, foi mencionado que o processo de formação do estudante não está mais nas mãos apenas da família, a perspectiva de crescimento profissional, de conviver com as diferenças, de absorção de conhecimento para desenvolvimento pessoal e social podem e precisam ser trabalhados dentro do ambiente escolar. Atualmente com as escolas integrais, a referência de humanidade está em maior tempo na escola.

2504

A maior dificuldade encontrada na escola onde o professor exerce suas funções vem a ser a falta de infraestrutura, em todos os sentidos, não só com relação a escola como estrutura física, mas também através da ausência de material adequado para uso dos alunos e dos professores. Para o professor o ideal seria que cada aluno utilizasse um *tablet* para poderem acompanhar as aulas, deixando de lado o escrever/copiar. Talvez com o uso de um *tablet* eles ficassem mais atentos as aulas uma vez que os jovens hoje encontram-se mais conectados. Para a formação do docente, segundo o entrevistado professor YY, as competências que um professor precisaria para enfrentar o momento atual seria mais *soft skills* (definir *as características comportamentais, de caráter subjetivo, que impactam a rotina de trabalho*) que *hard skills* (habilidades e especialidade técnicas, são um conjunto de aptidões de conhecimento formal). Saber matemática é ótimo mas não ter inteligência emocional e liderança impedem que o trabalho avance.

Esse modelo do uso da tecnologia tem os dois lados da moeda e como desvantagem, segundo o professor entrevistado, os riscos podem ser a falta de empatia, falta de interação social, dificuldades de compartilhamento de experiências de aprendizagem.

Sendo utilizada da maneira correta a tecnologia pode transformar a educação compartilhando experiências de aprendizagem através das Plataformas de aprendizagem adaptativa. Segundo o professor seria interessante e importante o uso de personalização nos processos e avaliação como recursos interessantes. O uso de hardware em salas multi tecnológicas, uso do software interativo (capacidade de um sistema, plataforma ou conteúdo permitir a participação ativa e a troca de informações com o usuário) com exemplos em realidade aumentada (física, química, biologia...) Aulas de história e geografia com experiência imersiva (aulas sobre civilizações com visitas a museus com óculos de realidade virtual).

Utilizando a tecnologia na educação podemos ajudar os alunos com a diversidade de recursos que possam atendê-los em sala de aula, como também os alunos com necessidade especiais como, por exemplo, jovens com autismo. Segundo o professor seria incrível manter um ambiente controlado, sincronismo entre a reação diante do problema e ter noção de quais habilidades o estudante atingiu durante a experiência de aprendizagem. Imaginar a sala de aula no futuro levando em conta a sala de aula que temos hoje, fica bastante difícil. Enquanto nossos governantes não tiverem a consciência de que para um país crescer é necessário que se tenha uma boa educação, escolas decentes e com ambientes tecnológicos de ponta, fica difícil imaginar a escola do futuro. Mas, se tivermos bastante imaginação seria aquela que fornecesse a todos os alunos as mesmas condições de ensino, com tecnologia para aprender, mas também com interação entre os estudantes de maneira tal que ocorra empatia uns para com os outros. Ao realizar a entrevista com o professor não podemos esquecer que nas salas comuns são inseridos alunos com necessidades especiais e que eles também devem participar do uso da tecnologia para o seu aprendizado. Os materiais existentes não atendem alunos com baixa visão ou cegueira, problemas de audição e múltiplas dificuldade de locomoção. Uma vez que agora é obrigatório a inserção de alunos com necessidades especiais, faz-se necessário um professor que seja preparado para trabalhar com estas crianças, num período fora do período da sala de aula comum. Para isto são necessários equipamentos tecnológicos específicos para cada tipo de necessidade especial. Na escola em que trabalha o professor entrevistado existem alguns materiais não digitais como material dourado, escala de cuisinaire, sólidos geométricos, etc, mas não são suficientes para

atender a demanda dos alunos.

O segundo professor entrevistado foi o professor XX, professor de português, formado há 02 (dois) anos e 10 (dez) meses em letras pela UFPE atuando em escola pública da cidade de Jaboatão dos Guararapes desde que se formou, ministrando aulas para o Ensino Fundamental II. Atualmente o professor encontra-se fazendo mestrado na UFPE na área de educação. Segundo o professor, ele observa como um grande desafio o processo de ensino/aprendizagem com os alunos, uma constante reinvenção da prática adquirida no curso de graduação e aquisição de novos conhecimentos para enfrentar os desafios do ensino público na educação básica. O professor informa que nunca teve nenhum tipo de curso que pudesse atualizá-lo para a aplicação da tecnologia inserida na educação. No entanto, apesar de nunca ter tido um curso de reciclagem o professor entende que a tecnologia tende a aproximar os alunos e que é importante saber utilizá-la em prol dos objetivos da aprendizagem. É evidente que os(as) estudantes têm outros interesses através desse acesso, então é preciso planejamento e precisão em sua utilização.

Com relação a tecnologia aplicada na educação o professor diz que existem inúmeras oportunidades, que a tecnologia auxilia o professor, uma vez que ele terá acesso a internet para auxiliá-lo durante suas aulas, bem como na realização das atividades em rede. Todavia, o grande desafio é que os estudantes vivem outra realidade, e a grande maioria não têm sequer um *smartphone* ou computador, bem como a escola não dispõe do material necessário para auxiliar estes alunos.

2506

Com relação a maior dificuldade encontrada pelo professor com relação a tecnologia foi a falta de equipamento na escola. Segundo ele não há investimento na aquisição de materiais tecnológicos na escola em que atua. Com relação as características da educação/tecnologia, segundo o professor, levando em conta a matéria que ele leciona – Português, é necessário o uso ético e crítico, especialmente no que tange as redes sociais. Logo, é necessária uma discussão aprofundada sobre *fake news*, pós-verdade, *cyberbullying*, etc....

Enfrentar o momento atual onde a tecnologia está cada vez mais inserida no mundo da educação, tem sido para o professor um grande obstáculo: ainda que o professor não seja afeto às redes sociais e à tecnologia, não é possível se abster de circular nesse ambiente, pois o mesmo precisa estar sempre “atenado” em tudo que está acontecendo, que vai dos assuntos mais triviais aos mais importantes. Isto, para que possa orientar o melhor possível seus alunos ainda em formação. No âmbito do ensino/aprendizagem da língua materna, a primeira competência que destacaria é o trabalho com textos multimodais. Apesar de sua ampla circulação na sociedade, os

cursos ainda não dedicam em sua grade curricular disciplinas específicas para desenvolvimento de multiletramentos (O multiletramento refere-se à capacidade de identificar, interpretar, criar e comunicarsignificado por meio de uma variedade de formas de comunicação, como a visual,oral, corporal, musical e alfabética).

Quando questionado se apontaria algum tipo de risco que a educação remota poderia vir a trazer, o professor entrevistado disse ser um entusiasta do ensino remoto mas, na opinião dele e educação remota não deveria ser utilizada na educação básica. Na educação básica é importante as questões de sociabilidade com os colegas e com os professores. Na educação básica existem questões que são necessárias como o contato presencial, a postura, o respeito com os colegas e demais membros da comunidade escolar, etc....

Com relação ao fato de que a tecnologia pode transformar a educação, o professor entrevistado, disse não ter a visão que a tecnologia tenha esse poder. Para o professor é competência da educação formar o cidadão e a tecnologia atuará como uma ferramenta para auxiliar na formação do cidadão. Podemos citar jogos educativos interativos mediados por artefatos computacionais, compartilhamento de materiais em salas de aula virtuais, produção de material digital em aplicativos como *Canva e Power Point*, produção de conteúdos em vídeo etc.

Para o professor, o anseio de uma sala de aula do futuro é de uma salade aula de uma 2507

 instituição privada no presente, climatizada, com carteiras confortáveis, projetor, computador à disposição do professor, acesso à internet pelos alunos, bibliotecas organizadas e operantes,

Com relação aos alunos com necessidades especiais, o professor falou em sua entrevista que existe em sua sala de aula apenas um aluno que é acompanhado por uma professora especializada, mas que é uma zona desconhecida para ele, porque nem ele nem os demais professores da escola tiveram qualquer tipo de preparo para lidar com estas crianças. O aluno com necessidade especial não faz as atividades e permanece em sala de aula apenas por uma questão de sociabilidade. Sem saber como lidar com esta criança, o professor diz não saber o que a tecnologia poderia fazer para ajudar no aprendizado da mesma. Na escola em que o professor entrevistado trabalha há apenas uma sala específica para alunos especiais e professores específicos. O professor alega que nunca entrou na sala para saber de fato o que ela possui. Podemos dizer que o erro da escola parte deste ponto, porque é necessário uma interação do professor da sala comum com o professor da sala especial objetivando a que o aluno com necessidade especial além de interagir com os demais possa efetivamente aprender.

Com relação ao fato de que a escola em que o professor atua possui algum equipamento

tecnológico, o professor informa que o único equipamento é um projetor, adquirido no final do ano passado. Entretanto ter apenas um equipamento para toda a escola, inviabiliza o uso diante da alta demanda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão específica que nos interessa neste trabalho é como a educação se ajusta em face do desenvolvimento da sociedade. Sociedade, esta, que tem apresentado grande evolução tecnológica. Como devemos pensar a mudança educacional nestes tempos tecnológicos? Quais são as implicações para a educação quando verificamos o incessante desenvolvimentos tecnológicos nas áreas da aprendizagem automatizada, automação, tomada de decisão algorítmica e outros? O que devemos fazer a respeito da rápida comercialização da educação baseada na tecnologia como um negócio multibilionário? Quais as implicações do digital para os processos centrais da educação, tais como a aprendizagem, a construção do conhecimento, o ensino e a pedagogia? (Ferreira, 2017)

Tendo em vista os questionamentos anteriormente feitos, podemos entender que a tecnologia evoluiu em diversas áreas, mas a grande preocupação foi como ele se adaptou a educação, principalmente nas escolas públicas. Analisando as respostas dadas pelos professores entrevistados, sendo os dois professores da rede pública, verificamos que a tecnologia anda a pequenos passos em relação a educação. Apesar de no período da Covid ela ter sido de extrema importância, e que mesmo pós pandemia ela se tornou equipamento necessário nas escolas em geral, as escolas públicas ficaram para trás. Não conseguiram acompanhar as escolas privadas por falta de materiais adequados, falta de preparo dos professores através de cursos objetivando o ensino do uso da tecnologia nas salas de aula, falta de interesse dos gestores e falta de investimentos, quer para os alunos das salas comuns, quer para os alunos com necessidades especiais. Verificamos que quando o professor tem algum tipo de preparo, em regra, ele mesmo paga o curso com seu salário ou procura fazer um curso profissionalizante, ou um mestrado de forma gratuita.

Muitas são as dificuldades pelas quais passam os professores, e os professores entrevistados comentaram acerca delas, informando que na escola onde lecionam não existe o mínimo necessário para ministrar uma aula que cativos alunos, que deixe os alunos empolgados e ávidos por mais conhecimento. Os professores entrevistados têm uma ideia do que poderia ser uma sala de aula do futuro, todavia, para eles, esta sala de aula parece muito distante do que

conhecemos hoje. Esta sala de aula do futuro para uma escola pública seria aquela em que todos os alunos fossem vistos como iguais, tendo as mesmas condições de utilizar materiais tecnológicos, mas sempre levando em conta que o professor é parte essencial de todo este aprendizado.

Observamos também que a tecnologia não pode se sobrepor a educação, mas sim auxiliá-la ajudando o professor a ministrar uma aula que faça com que o aluno tenha empatia para com seus colegas, para com seus professores, bem como com a comunidade que vive

O principal papel do profissional da área de educação consiste em se encontrar formas de tornar concretas essas melhorias baseadas na tecnologia e, para utilizar uma expressão frequentemente usada na área – “dominar a tecnologia”. (Ferreira, 2017)

Infelizmente no Brasil existe uma taxa de exclusão digital grande, pois a educação brasileira sofre sérios problemas relacionados à inserção e utilização das TICs. Ainda existe uma série de deficiências que precisam ser superadas para se conseguir alcançar os resultados esperados. (Leite, 2012)

Como podemos analisar da entrevista dos professores entrevistados ocorre um grande entrave quando da utilização TICs na educação brasileira, e a principal vem a ser a falta de conhecimento e domínio dessas tecnologias por grande parte dos professores (como citado anteriormente, essa é uma faceta tecnológica). (Leite, 2012)

2509

Ainda temos uma formação acadêmica deficiente no que tange a utilização de equipamentos tecnológicos, e isso foi dito quando da entrevista dos professores que alegaram que nas escolas onde atualmente não existem equipamentos de ponta para serem utilizados pelos professores e alunos. Com a relação a formação de professores no sentido de se aprimorarem no uso dos equipamentos tecnológicos, pudemos observar que a grande maioria não obtém do governo cursos para se aprimorarem, e quando eles resolvem se aprimorar, devem fazer por conta própria, como bem foi dito pelos professores entrevistados.

As tecnologias digitais colaboram com os processos de ensino e aprendizado do aluno, todavia o seu uso não é suficiente. O Ensino Híbrido, que combina o uso da tecnologia digital com as interações presenciais, é um modelo possível para facilitar a combinação do ensino online com o ensino presencial. Logo, a necessidade do professor em sala de aula nunca poderá ser vista como desnecessária uma vez que a sua presença é importante para que ocorra essa interação presencial, não deixando de lado, obviamente a tecnologia. Educação e Tecnologia devem andar lado a lado para que se possa prestar uma educação de qualidade para o estudante

Nesse sentido, o Instituto Península e Fundação Lemann organizaram um Grupo de

Experimentações, com uma amostra de dezesseis educadores de diferentes estados brasileiros de escolas públicas e particulares. Os resultados obtidos a partir de análises de planos de aula, vídeos e texto elaborado pelos professores indicaram enriquecimento da prática pedagógica por meio de abordagem metodológica com o uso integrado das tecnologias digitais visando a personalização. (Bachio)

Todavia, devemos levar em conta que, como dito pelos professores entrevistados, a maioria das escolas públicas não tem equipamentos necessários para ministrar aulas de qualidade e, enquanto isto não ocorrer, teremos cada vez mais alunos e professores desestimulados, escolas sem material necessários e governantes sem o menor interesse em mudar esta situação caótica.

Mas, apesar de tudo, ainda existem professores que buscam de alguma maneira, levando em conta o pouco material que possuem, passar conhecimento para os alunos. Utilizam-se apenas de um celular para transmitir conhecimentos e, por este motivo, fazem a diferença. Acredito que a partir destes professores que são verdadeiros heróis, poderemos chegar a sonhar e concretizar uma escola do futuro, aquela escola onde todos terão acesso a materiais de qualidade e, como consequência, a um conhecimento de 1º mundo. Este é o sonho de todos os professores engajado numa escola melhor, este poderá ser um sonho que se transformará em realidade

2510

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian, ensino híbrido: proposta de formação de professores para uso integrado das tecnologias digitais nas ações de ensino e aprendizagem. Sociedade Brasileira de Computação, 2016

CHAVES, Eduardo o c. A Tecnologia e a Educação. Acesso em 29/03/2024.

FERREIRA, Giselle Martins dos Santos; Rosado, Luiz Alexandre da Silva e Carvalho, Jaciara de Sá. EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: QUESTÕES CRÍTICAS. Rio de Janeiro: SESES, 2017.

LEITE, Werlayne stuart Soares e Ribeiro, carlos augusto do nascimento. Secretaria de Educação do Governo do Estado do Ceará, SEDUC. A INCLUSÃO DAS TICs NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: PROBLEMAS E DESAFIOS, 2012

NERIS, Vânia Almeida; hai, Alessandra Arce. TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: CIÊNCIAS, COMPUTAÇÃO (DES)PLUGADA E PENSAMENTO COMPUTACIONAL NA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS DE 4 A 10 ANOS. Acesso em 28/03/2024.

SILVA, Ângelo Fabio; Santos, Maria Pricila Miranda dos. AVANÇO TECNOLÓGICO E EDUCAÇÃO: IMPACTO E TRANSFORMAÇÕES. Artigo

publicada na Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE, 2024

VARGAS. Vanessa Boscato; Pizzatto Reis, Adriano Nezello Schneider. A COMUNICAÇÃO ESCOLAR MEDIADA POR TECNOLOGIA: UM ESTUDO DO CASO DA UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA CLIPESCOLA EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO