TECNOLOGIA NO AMBIENTE ESCOLAR

ANA CAROLINA DO LAGO

RESUMO

Os recursos tecnológicos modificaram a forma de viver de grande parte da humanidade. No entanto, utilizá-los na escola, é um grande desafio para muitos educadores. Neste artigo apresenta-se o resultado do estudo sobre o uso das tecnologias, no contexto escolar, suas contradições, desafios e possibilidades na organização do trabalho pedagógico e na ação educativa. Além disso, verifica, demonstra, identifica e discute a importância e os benefícios da utilização de novas tecnologias para a aprendizagem, abordando o desafio que é para o professor incorporar essas novas tecnologias em suas aulas, devido à dificuldade de aceitação e capacitação dos mesmos e das instituições de ensino, bem como a perda de foco do aluno quando não devidamente orientado. Nesse caso, a utilização da tecnologia pedagógica torna-se inoportuna para seu aprendizado. O presente artigo indaga se deve haver uma correlação entre alunos, professores e instituições de ensino para que haja sucesso na utilização de novas tecnologias constatando-se que é fundamental uma abordagem tecnológica para um bom desenvolvimento e melhoria da qualidade do ensino.

Palavras-chave: Tecnologia; Ambiente educacional; Utilização pedagógica; Desafios.

SUMMARY

Technological resources have changed the way of life for a large part of humanity. However, using them at school is a big challenge for many educators. This article presents the results of the study on the use of technologies in the school context, their contradictions, challenges and possibilities in the organization of pedagogical work and educational action. Furthermore, it verifies, demonstrates, identifies and discusses the importance and benefits of using new technologies for learning, addressing the challenge for teachers to incorporate these new technologies into their classes, due to the difficulty in accepting and training them and of educational institutions, as well as the student's loss of focus when not properly guided. In this case, the use of pedagogical technology becomes inappropriate for their learning. The study asks whether there must be a correlation between students, teachers and educational institutions in order to successfully use new technologies, noting that a technological approach is essential for good development and improvement in the quality of teaching.

Keywords: Technology, Educational environment, Pedagogical use, Challenges.

INTRODUÇÃO

Uma das principais tendências na integração da tecnologia na educação é a personalização do aprendizado. Com recursos como a aprendizagem adaptativa, os alunos podem ter acesso a conteúdo e atividades educacionais específicas para suas necessidades individuais.

Algoritmos inteligentes analisam o desempenho e o progresso dos alunos, identificando lacunas de conhecimento e fornecendo materiais personalizados para preenchê-las. Isso permite que os alunos avancem em seu próprio ritmo e recebam suporte adicional quando necessário, tornando o processo de aprendizado mais eficiente e eficaz. Os recursos tecnológicos modificaram a forma de viver de grande parte da humanidade. No entanto, utilizá-los na escola, é um grande desafio para muitos educadores (PERFEITO, 2020).

O uso de tecnologias na sala de aula é cada vez mais uma realidade, que necessita de atenção, por parte de professores e das instituições escolares. Por este motivo, iniciamos apresentando o conceito para facilitar o entendimento do mesmo quando abordado posteriormente.

Segundo o site Dicio (2020, p. 01), tecnologia se compreende como a:

Ciência que estuda os métodos e a evolução num âmbito industrial: tecnologia da internet, procedimento ou grupo de métodos que se organiza num domínio específico: tecnologia médica, teoria ou análise organizada das técnicas, procedimentos, métodos, regras, âmbitos ou campos da ação humana.

Em todos os espaços da sociedade sentimos a presença da tecnologia no dia a dia das pessoas, especialmente dos jovens. O avanço e o desenvolvimento acelerado da tecnologia têm mudado o mundo, em toda a parte a informática tornou-se um importante instrumento de trabalho e a vida virtualmente dirigida por aplicativos e redes sociais têm influenciado modos de comportamento e estilos de vida.

Neste cenário a escola, enquanto instituição indispensável à socialização e formação de crianças e adolescentes tem sido pressionada a interagir com esse universo

tecnológico em favor do ensino. É evidente que seu uso pode tornar a aprendizagem mais significativa e sobretudo mais atraente, contudo a mera instrumentalização das escolas não é garantia de utilização efetiva no processo educativo. Enquanto ferramenta a tecnologia nada constrói e é desafiador a professores e gestores dos sistemas de ensino a missão de dominar não só as tecnologias como também todas as suas possibilidades de utilização pedagógica.

A rapidez das inovações nem sempre corresponde à capacitação dos professores para sua utilização e aplicação. Fatores como falta de recursos ou de infraestrutura e também o despreparo dos professores, que via de regra não tem acesso à tecnologia em sua formação, muitas vezes levam equipes escolares a se indisporem quanto a sua utilização e aplicação.

Para diminuir a tensão entre as exigências que a sociedade faz sobre a escola e a própria cultura escolar, construída ao longo de anos em cima de uma estrutura de poder baseada na transmissão de conhecimentos historicamente acumulados e transformados em conteúdos curriculares, é fundamental o investimento na formação continuada do professor, restando à comunidade escolar escolher entre três caminhos: repelir a tecnologia, apropriar-se mecanicamente da técnica ou apropriar-se efetivamente dos processos tecnológicos desenvolvendo a capacidade de antecipar e controlar seus efeitos, gerando possibilidades de diversificação no processo de ensino e aprendizagem (PERFEITO, 2020). O presente artigo indaga ao longo dessa revisão bibliográfica se deve haver uma correlação entre alunos, professores e instituições de ensino para que haja sucesso na utilização de novas tecnologias constatando-se que é fundamental uma abordagem tecnológica para um bom desenvolvimento e melhoria da qualidade do ensino.

1.A TECNOLOGIA E OS EFEITOS QUE PRODUZ SOBRE A VIDA

A tecnologia tem tido um impacto significativo na vida moderna, transformando a forma como nos informamos e consumimos notícias. Através da conectividade fornecida pelos dispositivos eletrônicos, como smartphones e computadores, podemos acessar uma grande quantidade de informações em tempo real.

Uma das principais mudanças trazidas pela tecnologia para o contexto das notícias é a velocidade com que as informações são disseminadas. Hoje em dia, não precisamos esperar pelo jornal impresso ou pelos telejornais para ficar atualizados sobre os acontecimentos ao nosso redor. Com apenas alguns cliques, podemos acessar portais de notícias online e obter informações instantaneamente (BRAGA, 2023).

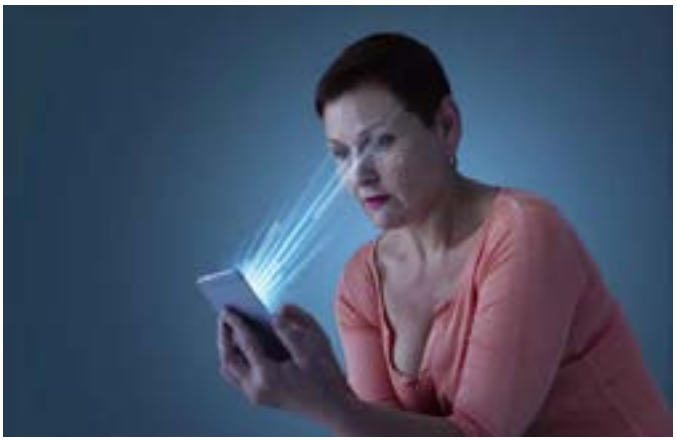


FIGURA 1: Tecnologia na vida das pessoas, 2024. Disponível em: https://www.pensamentodigital.org.br/tecnologia-na-vida-das-pessoas/ Acesso em 10/05/24

Além disso, a tecnologia na vida das pessoas também permitiu a diversificação dos formatos de notícias. Agora, além dos tradicionais textos, podemos encontrar vídeos, podcasts e infográficos que complementam e enriquecem a maneira como consumimos informações. Isso proporciona uma experiência mais imersiva e interativa para os usuários.

Outro ponto importante é a interação entre os leitores e os veículos de notícias. Através das redes sociais e dos comentários em sites, os usuários podem expressar suas opiniões, compartilhar notícias de seu interesse e participar ativamente do debate público. Essa interação amplia a democratização do acesso à informação e promove uma maior transparência na divulgação dos fatos (BRAGA, 2023).

No entanto, é preciso considerar também os desafios que a tecnologia trouxe para o campo das notícias. A disseminação rápida e massiva de informações também abre espaço para a propagação de notícias falsas e desinformação. Por isso, é importante desenvolver habilidades de leitura crítica e verificar a veracidade das informações antes de compartilhá-las.

Em suma, a tecnologia tem revolucionado a forma como nos informamos e consumimos notícias. Ela proporciona acesso rápido e fácil às informações, diversifica os formatos de conteúdo e promove a interação entre os leitores e os veículos de notícias. No entanto, é fundamental adotar uma postura crítica e responsável ao lidar com as informações disponíveis, buscando sempre fontes confiáveis e verificando a veracidade das notícias antes de compartilhá-las.

A tecnologia tem tido um grande im-

pacto na forma como as pessoas se comunicam. Através de dispositivos como smartphones, tablets e computadores, é possível estar constantemente conectado com pessoas de todo o mundo. As redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas tornaram-se parte integrante da vida das pessoas, facilitando a comunicação rápida e eficiente. No entanto, também é importante lembrar que a tecnologia pode levar a uma comunicação menos pessoal, pois muitas vezes substitui o contato face a face por meio de interações digitais (BRAGA, 2023).

2.RELAÇÃO ESCOLA E TECNOLOGIA

A incorporação de tecnologia no cotidiano escolar tem o potencial de motivar uma geração de alunos e professores. No entanto, além de simplesmente fornecer uma maneira de envolver os estudantes, a tecnologia pode melhorar e agilizar a avaliação, enriquecer e aprimorar as experiências tradicionais de sala de aula e ajudar aos professores a criar intervenções individualizadas para todos os tipos de aprendizes em todos os níveis de proficiência (AZEVEDO, 2017).

Embora as vantagens sejam claras, a integração exitosa da tecnologia na sala de aula pode ser uma tarefa difícil. Se você está tentando descobrir por onde começar a usar a tecnologia ou como se tornar mais adepto de integrá-la verdadeiramente no seu dia a dia, sem dúvidas esses recursos irão ajudá-lo a envolver seus alunos e levará sua aprendizagem para um nível totalmente novo. Nesse cenário, torna-se necessário fazer uso das tecnologias para estar atualizado e adepto às mudanças que surgem.

Temos inúmeros recursos tecnológicos à disposição do professor e do aluno, dentre eles destacamos o computador que, graças ao seu potencial e versatilidade possui maior aceitação e uso pela comunidade. Este dispositivo eletrônico pode processar grande quantidade de dados com alta velocidade e precisão. Os computadores se tornaram a linha de vida dos jovens, considerando que os alunos de hoje gostam de abraçar todas as coisas no âmbito desta tecnologia moderna (AZEVEDO, 2017).

Os professores, por seu turno, estão aprendendo a ensinar com tecnologias emergentes (tablet, iPad, lousa digital, câmera digital, data show, computador, internet, softwares), enquanto os estudantes estão usando tecnologia para construir sua aprendizagem. Ao integrar a tecnologia na sala de aula, estamos preparando nossos alunos para uma vida bem sucedida fora da escola.

O ritmo acelerado de inovações tecnológicas exige um sistema educacional capaz de estimular nos estudantes o interesse pela aprendizagem. E que esse interesse diante de novos conhecimentos e técnicas seja mantido ao longo da sua vida profissional, que, provavelmente, tenderá a se realizar em áreas diversas de uma atividade produtiva cada vez mais sujeita ao impacto das novas tecnologias (SANCHO, 1998. p. 41).

Fazer uso destes recursos tecnológicos exige uma capacitação por parte dos professores. Estas ferramentas dispõem de uma infinidade de conhecimentos de fácil acesso, porém se não utilizadas de maneira correta podem trazer maus resultados. Cabe ao professor orientar de forma adequada como utilizar estas tecnologias, considerando que:

A formação do professor é fator imprescindível para que a escola consiga melhorar a capacidade do cidadão comunicante, uma vez que o professor pode adotar em sua prática cotidiana uma postura que subsidia e estimula o aluno a refletir sobre o que significa comunicar-se em nossa sociedade, como também aprender a manipular tecnicamente as linguagens e a tecnologia (CHIAPINNI, 2005. p.278).

A tecnologia ocupa um lugar importante na vida dos estudantes. Quando eles não estão na escola, quase tudo o que eles fazem está conectado de alguma forma à tecnologia. Ao integrar a tecnologia na sala de aula, os professores estão mudando a maneira como eles ensinavam, deixando de lado a tradicional aula em forma meramente expositiva, tal qual uma palestra onde a mensagem flui numa só direção.

A tecnologia muda a cada minuto e com isso surge a necessidade de preparar os alunos para esse mundo em constante mudança em que vivemos. Integrar a tecnologia na sala de aula tem seus benefícios, contudo é importante não esquecer que os processos tradicionais de aprendizagem também são essenciais. Reservar um espaço de tempo para aprender sobre cada elemento tecnológico a ser utilizado em sala melhora a sua afinidade com a tecnologia. Quando você faz isto, descobrirá que a tecnologia pode ter um impacto profundo na aprendizagem dos seus alunos, uma vez que,

A educação pode ser em sala de aula presencial ou virtual, em instituições privadas ou públicas, cada uma com suas características próprias e específicas, mas com um objetivo em comum o qual podemos resumir em uma só palavra, educar. Em todos os tipos de educação a tecnologia se faz presente, propiciando melhores vivências educacionais e tornando os estudos eternizados na vida do aluno (AZEVEDO, 2017).

As TICs propiciam algo dinâmico e inovador onde é possível recriar uma nova forma de ensinar e de aprender, podemos ainda mencionar o desenvolvimento de novas habilidades como o senso crítico no aluno.

Para tanto, é necessário o comprometimento por parte dos professores para assumir novas rotinas que transformem o ambiente escolar e a construção do conhecimento.

3.FORMAÇÃO DOS EDUCADORES PARA O USO DAS TICs

Os professores não detêm apenas o saber, eles possuem também outras atribuições tão importantes quanto os conteúdos ensinados. O mundo globalizado em que vivemos requer do professor alguma experiência relacionada às tecnologias inovadoras.

Acostumar-se ao uso destas inovações requer o reconhecimento de sua importância e do seu papel. Várias das funções do docente podem ser assumidas pelas TICs e elas também complementam o processo de comunicação. Entretanto, é necessária uma ajuda para que os professores coloquem em prática essas novas tendências. O trabalho e a busca por saber devem ser contínuos para que possam acompanhar a evolução dentro da educação. O docente deve sempre fazer questionamentos e possuir um senso crítico diante de tantos conhecimentos novos, bem como necessita também de exercer orientação e apoio diante dos discentes, ensinando e aprendendo simultaneamente.



FIGURA 2: Capacitação Digital. Disponível em: https://pensar-as-tdic.blogspot.com/2022/08/quais-sao-os-desafios-do-uso-das-tics.html Acesso em 12/05/24

Podemos definir o termo capacitação como uma atividade organizada destinada a transmitir informações e/ou instruções que buscam melhorar o desempenho do receptor, ou podemos dizer que irá ajudá-lo a atingir um nível de conhecimento ou habilidade requerida (AZEVEDO, 2017).

A capacitação propicia habilidades para fazer algo em vez de apenas saber sobre algo. Ela pode sanar uma necessidade, melhorar uma habilidade específica ou aumentar sua capacidade. Qualificação de um profissional ou um professor implica refletir sobre seu trabalho, identificando os pontos que indicam fraqueza ou insegurança. Quando os problemas são identificados às soluções surgirão e, por consequência, serão resolvidas com consciência e planejamento.

Acerca do processo de inclusão tecnológica na educação percebemos que o professor assume papel de suma importância, ele necessitará acompanhar toda a evolução e o seu aprimoramento na tecnologia será necessário para poder aplicá-lo na sala de aula e no seu dia-a-dia. Esta mudança não implica em deixar de lado outras formas de lecionar. Continuaremos a usar o quadro e o pincel, a oralidade, textos lidos e escritos, gestos, palestras, dentre outros. Será feito apenas aprimoramento na forma de ensinar.

De acordo com Timboíbaet al (2011): "As TICs devem apoiar uma disciplina ou conteúdo, mas para isso é preciso uma mudança na prática pedagógica, porque o uso das TICs em velhas práticas não vai promover uma nova educação" (TIMBOÍBA etal, 2011). Diante do exposto percebo que o professor deve sempre buscar aprendizado e capacitação para as novas tecnologias, assim, terá grande potencial em mãos, pronto para ser utilizado de forma correta e satisfatória.

Segundo a coordenadora de tecnologias digitais da Diretoria de Difusão e Mídia do CENPEC Educação, Adriana Vieira, a aplicação do Guia aconteceu no primeiro semestre de 2019, durante a Jornada de Formação, e foi disponibilizada para quatro territórios: Rio Grande do Sul, Tocantins, Sergipe e Paraíba. Esse grupo reuniu 52 gestores educacionais que construíram 11 planos de formação para suas redes de ensino. E os resultados foram favoráveis, veja o feedback de uma das redes participantes:

"... forneceu para minha equipe um caminho a ser seguido na elaboração do plano de formação dos professores. Foi possível através do estudo em grupo do guia aprender como planejar melhor nossas formações tecnológicas, reavaliando a maneira como implementamos nossos cursos, oficinas e estratégias de engajamento dos professores em projetos envolvendo o uso de tecnologias educacionais."

Engana-se quem pensa que o uso das tecnologias na educação se resume ao uso de ferramentas para "modernizar o ensino", "motivar os alunos" e mesmo "trazer aprendizagem para o mundo do trabalho". Para além do uso instrumental, destaca Adriana, "o mais importante é o princípio do uso das tecnologias para promover práticas inovadoras no currículo, aquelas que de fato façam sentido para resolver desafios e problemas daquela rede", diz.

O Guia traz referencias do próprio CIEB de usos inovadores de tecnologia na educação, desde algo mais simples, para apoiar o professor na sala de aula a um uso mais complexo, como o ensino personalizado.

A tecnologia vem para possibilitar que o educador consiga diagnosticar a aprendizagem dos alunos a partir, por exemplo, de um jogo. Ao conhecer o aluno, o professor pode propor situações de aprendizagem mais adequadas a seu repertório e suas características de aprendizagem", comenta Adriana.

Ela cita ainda o ensino baseados em projetos, em que você tem o uso da tecnologia para resolver determinado problema na comunidade, como o Projeto Respostas para o Amanhã, que tem assessoria técnica do CENPEC Educação em parceria com a Samsung, e que é uma prática inovadora.

As TIC fazem parte do cotidiano e configuram as práticas sociais de nossa cultura, agora imersa no digital, e são consideradas como um direito do aluno, do professor e da escola, uma vez serem resultado de uma construção de toda a humanidade. O acesso e domínio das TIC são condições à participação na contemporaneidade, ao exercício pleno da cidadania, ao acesso e expressão ampla e transparente a informação e a meios para a sua produção", conclui Maria da Graça.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia oferece oportunidades sem precedentes para expandir o acesso à educação, promover a participação ativa dos alunos e prepará-los para o mundo digital em constante evolução.

Devemos abraçar as soluções discutidas, como investimentos em infraestrutura, capacitação de professores e políticas educacionais favoráveis. É crucial que educadores, gestores, governos e a sociedade como um todo reflitam sobre como utilizar efetivamente a tecnologia na sala de aula.

Devemos garantir que o uso da tecnologia seja responsável, ético e inclusivo, levando em consideração as necessidades e realidades de todos os alunos. É importante promover a colaboração e o diálogo entre os diversos atores envolvidos no processo educacional, para que juntos possamos moldar um futuro educacional mais enriquecedor e equitativo.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

AMOROSO, Caia. Formação docente para uso das tecnologias digitais, 2019. Disponível em: https://www.cenpec.org.br/tematicas/guia-apoia-o-planejamento-de-formacao-docente-para-uso-das-tecnologias-digitais Acesso em 12/05/24.

AZEVEDO, Ályson Lopes de. Uso da tecnologia e sua relação com o ensino na modernidade diagnóstico e intervenção, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/15727/1/ALA27022018.pdf

Acesso em 12/05/24.

BRAGA, B. Qual é A Influência Da Tecnologia Na Vida Das Pessoas? 2023. Disponível em:

https://www.pensamentodigital.org.br/tecnologia-na-vida-das-pessoas/#O_impacto_da_tecnologia_na_vida_das_pessoas_uma_analise_aprofundada. Acesso em 10/05/24.

GUERREIRO, Jackeline Rodrigues Gonçalves e BATTINI, Okçana. Novas Tecnologias na Educação Básica: Desafios ou Possibilidades. Universidade Estadual de Londrina. III Jornada de Didática. Londrina, julho de 2014. Disponível em: http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/anais-da-iii-jornada-de-didatica-desafios-para-a-docencia-e-ii-seminario-de-pesquisa-do-cemad.php. Acesso em 10/05/24.

PERFEITO, Artur Ericsson. o uso de novas tecnologias na educação, 2020.

https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/1373/3/TCC%20-%20ARTUR%20corrigido%20vers%c3%a3o%20final%20com%20ata-convertido.pdf Acesso em 10/05/2024.

SOUSA, Robson Pequeno et. al (org.). Tecnologias Digitais na Educação. Editora da Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2011. Disponível em: http://static.scielo.org/scielobooks/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247.pdf. Acesso em 10/05/24

TIMBOÍBA, C. A. N. et al. A inserção das TICs no Ensino Fundamental: limites e possibilidades. In: Revista Científica de Educação a Distância, Vol.2 - Nº4 – ISSN 1982-6109. Disponível em: https://pt.slideshare.net/tarlison00/a-insero-das-ti-cs-noensino-fundamental-limites-e. Acesso 12/05/24.