

A TECNOLOGIA COMO RECURSO PEDAGÓGICO

TECHNOLOGY AS A PEDAGOGICAL RESOURCE

Talia de Moura

RESUMO

Este trabalho aborda, em sua temática, o uso da tecnologia como recurso pedagógico. Tal problemática consiste em discutir como a tecnologia é utilizada e compreendida no processo de educação, bem como a relação dos docentes com esse recurso. Essa questão se justifica pelo fato de os recursos tecnológicos estarem mais acessíveis e pela necessidade de incorporá-los ao ambiente escolar, ao serem analisados seus crescentes avanços e o atual cenário da educação e da sociedade. Para tanto, o objetivo central desta pesquisa é analisar de que forma as tecnologias podem e são utilizadas no ambiente escolar, a fim de contribuir e auxiliar na prática dos educadores. Para isso, foram empregados como procedimentos a pesquisa de abordagem qualitativa, embasada em referências bibliográficas nas quais se incluem artigos, dissertações, teses, livros físicos e eletrônicos e sites acadêmicos sobre novas tecnologias, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), práticas pedagógicas e formação de professores. Por fim, são apresentados como possíveis resultados para essa pesquisa as principais contribuições da tecnologia para a educação. Além disso, a importância de os docentes obterem conhecimento dos benefícios que a tecnologia trará à prática desse o que implica uma formação de qualidade e pesquisas contínuas no âmbito da educação.

Palavras-chave: Tecnologia. Recurso. Educação.

SUMMARY

This work addresses, in its theme, the use of technology as a pedagogical resource. This problem consists of discussing how technology is used and understood in the education process, as well as the relationship between teachers and this resource. This issue is justified by the fact that technological resources are more accessible and the need to incorporate them into the school environment, when analyzing their growing advances and the current scenario of education and society. To this end, the central objective of this research is to analyze how technologies can and are used in the school environment, in order to contribute and assist in the practice of educators. For this, qualitative research procedures were used, based on bibliographical references which include articles, dissertations, theses, physical and electronic books and academic websites about new technologies, Digital Information and

Communication Technologies (TDIC), pedagogical practices and teacher training. Finally, the main contributions of technology to education are presented as possible results for this research. Furthermore, it is important for teachers to gain knowledge of the benefits that technology will bring to their practice, which implies quality training and continuous research in the field of education.

Keywords: Technology. Resource. Education.

1. Introdução

Ao longo da trajetória na educação, percebe-se que *um dos* (sim, grifado, pois a educação em si, é complexa e cheias de desafios) maiores desafios da educação e do docente é manter a constância em sua própria formação e a atualização, especialmente por meio de pesquisas, estudos e aperfeiçoamentos. Além disso, acompanhar as mudanças da sociedade e dos sujeitos que compõem a escola, buscando se desvencilhar de práticas e costumes que seguem um ensino tradicional, caracterizado pela centralidade no professor e que não permite ao aluno se desenvolver de forma integral, crítico e curioso.

Partindo dessas observações e inquietudes, e buscando um tema no qual estivesse presente nas ações e que ainda trouxesse muitas dúvidas relacionadas à educação, é que surgiu a proposta de realizar a discussão e reflexão da pesquisa intitulada “A tecnologia como recurso pedagógico”. O tema torna-se relevante para estudo ao se considerar o atual cenário da sociedade e da educação, em que os recursos tecnológicos se tornam cada vez mais acessíveis, fazendo parte do cotidiano, e a necessidade de incorporá-los ao ambiente escolar de maneira significativa.

Durante o ano da Pandemia, evidenciou-se como a tecnologia pode auxiliar e facilitar muitas ações do dia a dia, pois foi preciso a adaptação e a incorporação do uso de ferramentas digitais em diferentes âmbitos sociais. Nesse sentido, o ambiente educacional foi um dos principais afetados. Se, antes da Covid-19, já se discutiam formas e recursos para motivar os alunos e esses não perderem o interesse pelas aulas, com a interrupção das atividades de forma presencial, professores, alunos e demais sujeitos escolares viram-se diante de mais um desafio: conhecer e/ou adequar-se a uma nova forma de ensino.

Utilizar a tecnologia como um recurso pedagógico torna-se desafiador quando confrontado com a ação docente e formas de ensino. Visto que esses recursos já estão incorporados à vida dos alunos fora da escola, associá-los ao ambiente educacional tornaria o

processo de aprendizagem mais prazeroso. Contudo, é preciso desprender-se de velhas práticas, como o ensino tradicional, e considerar uma sociedade que avança na mesma velocidade que as fontes de informação.

Partindo dessas circunstâncias, levantou-se a seguinte problemática: “Como utilizar a tecnologia no processo educacional?”, a fim de analisar como esse recurso é utilizado e compreendido no ambiente escolar pelos professores.

Perante o cenário descrito e centrando nas ações pedagógicas, define-se como objetivo central do trabalho analisar o uso da tecnologia no processo educacional, partindo dos seguintes objetivos: discutir o uso da tecnologia como recurso pedagógico; investigar a relação dos educadores com o uso das tecnologias em suas práticas; elucidar as contribuições do uso da tecnologia no processo educacional.

Optou-se, como abordagem metodológica para atingir os objetivos traçados, a pesquisa qualitativa, embasada em referências bibliográficas nas quais incluem-se artigos, dissertações, teses, livros físicos e eletrônicos e sites acadêmicos que abordassem como temática as novas tecnologias, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), práticas pedagógicas e formação de professores.

A estrutura do trabalho consiste em tópicos que buscam responder os objetivos da pesquisa. No primeiro tópico, faz-se a apresentação do termo TDIC, buscando conceituar o que é tecnologia e a discussão da tecnologia como um recurso na sala de aula. No segundo, busca-se investigar a relação dos professores com esses recursos; de que maneira e quais recursos são utilizados, e quais os principais desafios em relação à inserção das tecnologias em suas práticas. Por fim, elucidar as contribuições do seu uso, de forma a garantir uma aprendizagem realmente significativa, que forme alunos críticos e reflexivos.

Entre os principais autores que fundamentaram a pesquisa, tem-se Brito e Purificação (2012), Marinho (2014) e Moran, Masetto e Behrens (2015), entre outros, que dissertam sobre o uso das tecnologias no âmbito educacional.

Espera-se que o tema instigue e norteie o processo de formação e auxilie na prática dos professores, visto que a tecnologia, quando utilizada como recurso pedagógico, pode contribuir no processo educacional.

2. Metodologia

Empregados como procedimentos para validar as informações contidas no presente trabalho, utilizou-se a pesquisa qualitativa embasada em referências bibliográficas de fontes primárias e secundárias, nas quais incluem-se artigos, dissertações, teses, livros físicos e eletrônicos e sites acadêmicos. Para Sousa *et al.* (2021, p. 66):

A pesquisa bibliográfica é o levantamento ou revisão de obras publicadas sobre a teoria que irá direcionar o trabalho científico o que necessita uma dedicação, estudo e análise pelo pesquisador que irá executar o trabalho científico e tem como objetivo reunir e analisar textos publicados, para apoiar o trabalho científico.

A pesquisa decorreu a partir das discussões levantadas durante o Estágio de Iniciação Científica, que tomou como base o livro “Vozes Da Pedagogia, Volume 4: Discussões Docentes em tempos de pandemia”, e por demais autores e livros utilizados e citados pela universidade, cujas obras abordaram como temática a relação da tecnologia e aprendizagem. Entre esses livros, fundamentais para a escrita e discussão sobre o tema, encontram-se: “Educação e novas tecnologias: um repensar”, escrito por Brito e Purificação; “Novas tecnologias e mediação pedagógica” por Moran, Masetto e Behrens; e “Tecnologias na educação: conceitos e práticas” de Wunsch e Junior. Artigos, teses e dissertações já publicados pela universidade e demais sites acadêmicos também referenciados pela mesma.

Para análise de dados, buscou-se interpretar e comparar os dados de pesquisas já realizadas, presentes nos estudos realizados por Oliveira e Marinho (2014) e na dissertação de Gewehr (2016).

O intuito do presente artigo foi analisar a relação dos educadores com o uso da tecnologia; quais suas concepções a respeito do tema, se fazem o uso de tecnologias como recurso de suas aulas e de que maneira isso acontece.

3. Revisão bibliográfica

3.1 A tecnologia em sala de aula

Considerar o uso das tecnologias em sala de aula é de extrema importância para os educadores. As tecnologias mudaram a relação dos indivíduos com o mundo. “São novas ferramentas que estão possibilitando transformações na sociedade, pois oferecem novas formas de conhecer, de fazer e talvez criar” (BRITO, 2012, p. 24).

Entre as competências gerais da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), documento normativo que rege o conjunto de aprendizagens que devem ser desenvolvidas ao longo da Educação Básica, enfatiza-se a 5ª competência, a qual prevê ao estudante:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018, p. 9).

Analisando o descrito nessa citação, inicia-se conceituando a palavra tecnologia e o termo TDIC presentes na referida competência.

Por meio de suas pesquisas, Wunsch e Junior (2018, p. 23) definem **tecnologia** como um “conjunto de possibilidades ou recursos que visam à solução de problemas e situações cotidianas”. Essa se encontra inserida em nossas ações “[...] a partir do momento em que os seres humanos começaram a criar objetos para se adaptar ou resolver problemas que encontravam em suas rotinas, tais objetos passaram a suprir tais necessidades: isso é tecnologia” (ALMEIDA, 2019, p. 90).

Logo, as **Tecnologias Digitais da Informação (TDIC)** referem-se aos recursos digitais que permitem a conexão e acesso a informações, pessoas e ambientes por meio do digital. Segundo Fontana e Cordenonsi (2015, p. 106): “As TDIC abrangem desde a criação de blogs e microblogs, armazenamento na nuvem até objetos de aprendizagem, incluindo softwares educacionais”.

Diante do exposto, considera-se que já se faz o uso de tecnologias nos ambientes escolares, pois, ainda hoje, usam-se giz e lousa, “tecnologias que lembram os rabiscos feitos nas pedras pelos homens das cavernas” (OLIVEIRA, 2019, p. 4). Entretanto, esse pensamento alerta para as práticas de ensino na educação. Se ainda se faz o uso de instrumentos da “época das cavernas” em uma era permeada pelo digital, isso só retrata o quanto a educação anda em defasagem em relação a seus métodos e formas de ensino.

Não significa simplesmente substituir o quadro-negro e o giz por algumas transparências, por vezes tecnicamente mal-elaboradas ou até maravilhosamente construídas num PowerPoint, ou começar a usar um datashow. A variação de estratégias responde também pela necessidade de respeitar os ritmos diferentes de aprendizagens (MASETTO, 2015, p. 143).

Não se pode ignorar que esse recurso, que antes parecia estar longe do alcance de crianças e jovens, como celulares, computadores, tablets, entre outras tecnologias digitais, agora tão precocemente adentra as atividades e faz parte da vida desses sujeitos que compõem a escola. Por isso, associá-la ao ambiente educacional torna o processo de aprendizagem mais prazeroso, motivando o aluno e contribuindo em sua formação.

Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir. (MORAN, 2015, p. 31).

Para isso, segundo Brito e Purificação (2012, p. 50), “[...] é necessário que o professor entenda a tecnologia como um instrumento de intervenção na construção da sociedade democrática, que se contrapõe a qualquer tendência que direcione ao tecnicismo, à coisificação do saber e do ser humano.”

Portanto, no tópico seguinte será abordada a relação dos educadores com recursos tecnológicos, tendo como propósito analisar de que maneira e quais recursos são utilizados, além dos principais desafios em relação a inserção das tecnologias em suas práticas.

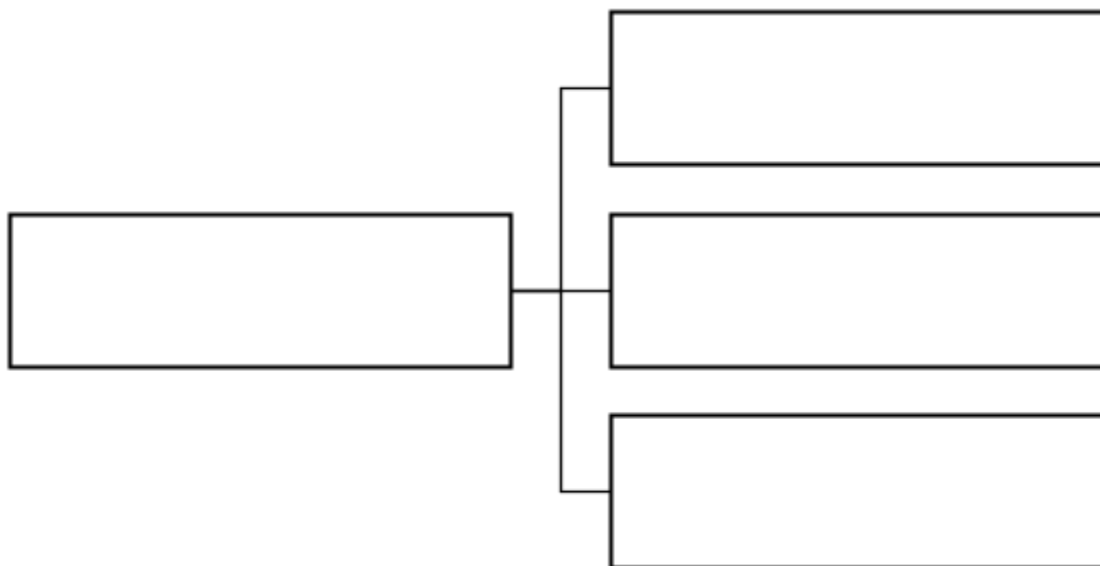
3.2 Professor X Tecnologias

Elaborar contextos que permitam ao aluno ser protagonista em suas ações, que valorizem suas experiências e agregue em seu aprendizado, exige grandes desconstruções por parte do docente, pois isso envolve um bom planejamento que esteja envolto para o aluno, já que a educação “[...] planejada de modo rígido e inflexível, poderá criar tipos de pessoas totalmente desengajadas da realidade [...] dirigíveis, manipuláveis pela sociedade [...] alienados e massificados [...]” (MENEGOLLA; MAXIMILIANO, 2014, p. 23).

Portanto, o planejamento deve considerar o aluno e sua realidade, a fim de que esse se torne o sujeito capaz de realizar a mudança dessa. Posteriormente, traçam-se objetivos que definem quais metas se quer alcançar e então apontam-se meios, métodos e formas para atingir esses objetivos.

Na Imagem 1, a seguir, realiza-se um breve explicativo sobre o que compõe um planejamento conforme as definições abordadas por Menegolla e Maximiliano (2014), em sua obra original intitulada “Por que planejar? Como planejar? - Currículo, área, aula”.

Imagem 1- O que compõe o planejamento?



Fonte: Elaborado com base em Menegolla e Maximiliano (2014).

Conforme o exposto, salienta-se que pensar na tecnologia como parte do planejamento é preciso, entretanto, ao que se refere às formas como é utilizada pelo professor, ainda carece de aprofundamento e conhecimento, pois isso implica o professor ser incluído digitalmente. Conforme descrito por Brito e Purificação (2012), ser envolvido digitalmente vai além de saber ligar e desligar um equipamento. Nesse sentido, o docente deverá compreender que:

~ uma boa utilização das tecnologias na educação pode propiciar a criação de novas formas de relação pedagógica, de novas formas de pensar o currículo e, portanto, pode também conduzir mudanças no ambiente escolar;

~ o uso das tecnologias na educação tem um potencial enorme, que não está diretamente relacionado à presença de máquina, mas, sim, à do professor que firmou um compromisso com a pesquisa, com a elaboração própria, com o desenvolvimento da crítica e da criatividade, superando, assim, a cópia, o mero ensino e a mera aprendizagem (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2012, p. 49).

Por isso, utilizar a tecnologia como um recurso pedagógico torna-se desafiador quando confrontado com a ação docente e formas de ensino, visto que esses recursos já estão incorporados à vida dos alunos fora da escola. Associá-los ao ambiente educacional tornaria o processo de aprendizagem mais prazeroso. Contudo, é preciso desprender-se de velhas

práticas, como o ensino tradicional, e considerar uma sociedade que avança na mesma velocidade que as fontes de informação.

Esse (re)pensar deverá se articular a uma necessária ressignificação do que seria ensinar e aprender em uma escola do século XXI, em uma revisão dos projetos político-pedagógicos [PPP], necessária para fazer a escola contemporânea da sociedade atual (MARINHO, 2014, p. 25).

Nesse processo de ressignificação, torna-se indispensável uma análise criteriosa quanto ao ensino que se está sendo ofertado, atentando ao processo educacional, o qual não se constitui mais em uma educação bancária, onde apenas o professor transmite seus conhecimentos ao aluno.

Incluem-se, nesse processo, também, discussões e formações que capacitem os educadores quanto ao uso de tecnologias como um recurso pedagógico, pois sem intencionalidade e apropriação dos instrumentos tem-se um processo de ensino vago, não garantindo uma educação significativa.

Mas há alguns pontos críticos e cruciais [...] a questão da educação com qualidade, a construção do conhecimento na sociedade da informação, as novas concepções do processo de aprendizagem colaborativa, a revisão e a atualização do papel e das funções do professor, a formação permanente deste profissional professor, a compreensão e a utilização das novas tecnologias visando à aprendizagem dos nossos alunos e não apenas servindo para transmitir informações (MORAN *et al.*, 2015, p. 8).

Sobre o processo de formação do docente, Romanowski (2012, p. 131) diz que:

O objeto da formação continuada é a melhoria do ensino, não apenas a do profissional. Portanto, os programas de formação continuada precisam incluir saberes científicos, críticos, didáticos, relacionais, saber-fazer pedagógico e de gestão; podem ser realizados na modalidade presencial e a distância. Ressaltamos a necessária ênfase na prática dos professores e seus problemas como importante eixo-condutor dessa modalidade de formação.

Portanto, para que a utilização da tecnologia como apoio nas aulas seja significativa, é preciso que o docente tenha conhecimento sobre o recurso que utilizará. Isso envolve estudo e pesquisa.

3.2.1 O que é tecnologia para os professores?

Neste tópico, busca-se, nas pesquisas e resultados obtidos por meio dos estudos realizados por Oliveira e Marinho (2014) e na dissertação de Gewehr (2016), analisar o que os professores consideram como tecnologia e quais fazem o uso como recurso.

Em sua pesquisa, Gewehr (2016) relata que, ao questionar professores sobre o que eram os termos TICs/TDICs, oito dos 12 entrevistados afirmaram desconhecê-los. E os que citaram se referiram a:

Internet, celular/telefone, notebook/computador, filme/vídeo, datashow e televisão. Nenhum dos entrevistados soube descrever completamente as siglas, apenas fizeram referência à tecnologia, tecnologia de informação e meios de comunicação (GEWEHR, 2016, p. 68).

Já em seus estudos, Oliveira e Marinho (2014) observaram a necessidade das professoras levarem seus computadores pessoais para a utilização em sala de aula, expondo, dessa forma, a escassez de recursos e suporte para a utilização da tecnologia na escola.

Em ambas as pesquisas, foi verificado que os professores que incluem em seu planejamento o uso de recursos tecnológicos agregam importância para sua utilização em sala de aula, sendo os mais citados a internet e o computador.

Perante os dados, nota-se como os professores ainda carecem de informações sobre recursos tecnológicos e como utilizá-los. O contato do docente com os recursos tecnológicos deveria ocorrer ao longo de sua formação. Com isso, o:

[...] docente poderá buscar caminhos de valorização de suas vivências e experiências, possibilitando-lhe, em parceria com outros professores, efetivar uma metodologia interdisciplinar, discutindo a relação entre os saberes profissionais, a experiência, a criatividade e a reflexão crítico-científica a respeito da evolução humana e dos artefatos tecnológicos (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2012, p. 18)

Ressalta-se também a importância da escola oferecer oportunidades e recursos que incentivem e auxiliem o docente a fazer uso desses meios. Nesse sentido, diante dos estudos, verificou-se a utilização de recursos pessoais pelo docente devido à escassez ou por não ter propriedade de uso sobre o que é fornecido pela escola. A maioria dos entrevistados utiliza apenas a internet como forma de complementar seu planejamento. No entanto, esse recurso digital oportuniza inúmeras possibilidades de aprendizado, permitindo ao aluno fazer parte deste processo. Para Brito e Purificação (2012, p. 59):

Portanto, o uso das tecnologias na educação pelo professor, implica conhecer as possibilidades desses recursos em relação ao ensino das diferentes disciplinas do currículo, bem como promover a aprendizagem de competências, procedimentos e atitudes por parte dos alunos, para utilizarem as máquinas e o que elas têm de recursos a oferecer.

No tópico a seguir, busca-se descrever as contribuições da tecnologia no aprendizado.

3.3 Contribuições da tecnologia no aprendizado

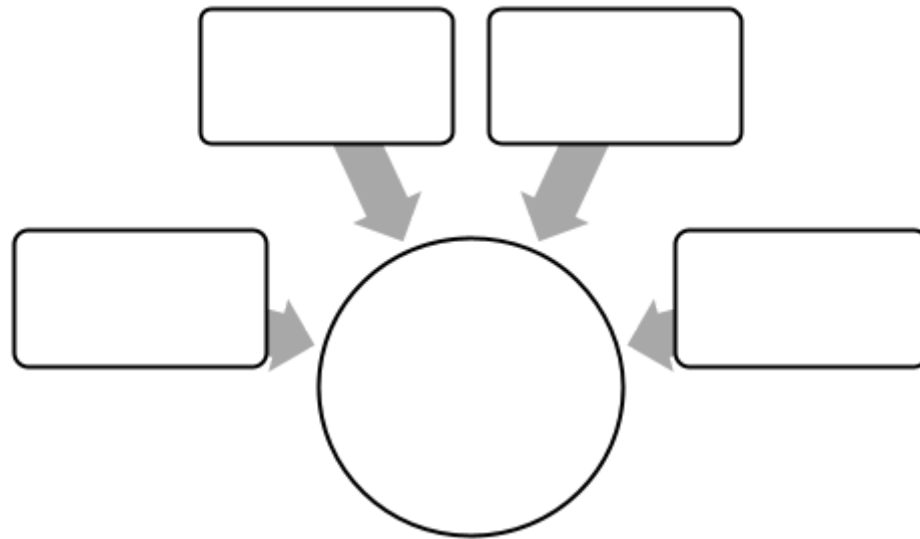
Considerando a importância das tecnologias digitais e as mudanças profundas que provocam na educação (MORAN, 2015, p. 30), salienta-se que a utilização dos recursos tecnológicos, aliados às práticas escolares, deve ser planejada e estudada. De acordo com Moran *et al.* (2015, p. 143): “[...] este cenário envolve [...] o professor conhecer os novos recursos tecnológicos, adaptar-se a eles, usá-los e compreendê-los em prol de um processo de aprendizagem mais dinâmico e motivador para seus alunos”.

Tomando como base o livro “Novas tecnologias e mediação pedagógica” (MORAN *et al.*, 2015), no qual os autores sintetizam diferentes questões sobre a tecnologia, identificam-se as principais ideias em relação ao uso da tecnologia, ensino e suas contribuições:

- Aprendizagem participativa e integrada: o ensino deixa de ser centralizado apenas no docente e permite que o educando faça parte do seu processo de aprendizado. Propicia também a troca de saberes entre professor e aluno;
- Ensino flexível: oportuniza que o ensino ocorra em diferentes espaços, que vão além da sala de aula. Seja de forma presencial ou a distância, “podemos aprender desde vários lugares, ao mesmo tempo, on-line ou off-line” (MORAN, 2015, p. 30);
- Planejamento do professor: facilita a organização e seleção de materiais diversificados, mas exige maior envolvimento, dedicação e pesquisa do professor para garantir propostas inovadoras e atraentes;
- Apoio à pesquisa: tanto para o docente quanto para o aluno, as tecnologias ampliam as fontes de pesquisa e facilitam o acesso e troca de informações.

Na Imagem 2, a seguir, são registradas as principais contribuições da tecnologia para o aprendizado, conforme as percepções dos autores.

Imagem 2- Contribuições da tecnologia para o aprendizado.



Fonte: Elaborado com base em Moran *et al.* (2015).

4. Considerações finais

Diante da temática “A tecnologia como recurso pedagógico”, este artigo científico teve como propósito discutir como utilizar a tecnologia no processo educacional. Essa problemática evidenciou-se no meio educacional durante o ano de 2020, pois, com a pandemia, por um longo período, os meios eletrônicos e digitais foram a única maneira das aulas acontecerem.

Tecnologia e sociedade, ambas passam por constantes mudanças e avanços. Daí surgem as necessidades da escola também os acompanhar. O fato é que a tecnologia precisa fazer parte da educação, pois as TDICs compõem nossas atividades diárias. Diante disso, o professor precisa apropriar-se de suas contribuições para o ensino, atribuindo também um novo sentido para a sua prática.

Perante o primeiro objetivo específico desse estudo, evidenciaram-se as diferenças entre tecnologias e TDIC, esclarecendo a 5ª competência da BNCC, que garante aos estudantes o acesso e conhecimento às tecnologias digitais, de maneira que venha a enriquecer as formas e o processo de ensino. Isso envolve, geralmente, o papel do professor, pois é preciso que o docente tenha conhecimento e entenda as modificações que serão necessárias em seu trabalho para atribuir significado às práticas com tecnologia.

Essas questões foram discutidas no segundo tópico “Professor x Tecnologias”, o qual tinha como objetivo investigar a relação dos educadores com o uso das tecnologias em suas

práticas. A esse respeito, observou-se que a utilização da tecnologia como recurso pedagógico deve ser considerada desde o planejamento do professor.

Em um planejamento, o aluno torna-se o principal sujeito, e diante das questões “Por quê?”, “O quê?” e “Como ensinar?” pode-se fundamentar propostas de aprendizagem significativa. Em um contexto no qual considera-se o uso da tecnologia, esses aspectos necessitam ser pensados atentando para o recurso que será utilizado.

No item “O que é tecnologia para os professores?”, identificou-se, a partir dos estudos realizados por Oliveira e Marinho (2014) e na dissertação de Gewehr (2016), que aqueles professores que fazem o uso das tecnologias possuem um limitado conhecimento a respeito dos recursos, pois os mais utilizados são a internet e computador.

Constata-se também a precariedade na formação dos professores em relação à tecnologia, e da escola em oferecer e disponibilizar esses recursos. Notou-se a utilização de recursos pessoais dos docentes devido à escassez ou por não ter propriedade de uso sobre o que é fornecido pela escola.

Por fim, no tópico referente ao terceiro objetivo deste artigo, foram enaltecidas as contribuições da tecnologia no aprendizado, que envolvem desde o professor ao aluno. Entre essas estão: aprendizagem participativa e integrada; apoio à pesquisa; ensino flexível; planejamento do professor.

Contudo, frente ao problema “Como utilizar a tecnologia no processo educacional?”, verificou-se que a utilização da tecnologia é de grande valia para a educação, precisando ser planejada com intencionalidade. Nesse sentido, deve ser pensada de modo a agregar e construir conhecimento para o aluno, possibilitando-lhe exercer protagonismo em seu aprendizado. Constatou-se também a importância do docente ter conhecimento sobre os benefícios que a tecnologia traz para a sua prática, implicando uma formação de qualidade e pesquisas contínuas por parte desse.

Espera-se que este estudo auxilie e incentive docentes a buscarem conhecimento sobre o tema, instigando e norteando seu processo de formação. Além disso, que possibilite a mudança ou o aprimoramento de suas práticas, tornando o ensino mais leve e prazeroso.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle de. **Convergências entre currículo e tecnologias**. Curitiba: InterSaberes, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRITO, Gláucia; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. 3. ed. Curitiba: Intersaberes, 2012.

FONTANA, F. F.; CORDENONSI, A. Z. **TDIC como mediadora do processo de Ensino-Aprendizagem da Arquivologia**. ÁGORA: Arquivologia em debate, 2015. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/548>. Acesso em: 5 jun. 2022.

MARINHO, S. P. P. **Representações sociais de professores da Educação Básica sobre a internet e a Web 2.0 na aprendizagem: condição para a integração curricular da web na Educação Básica**. Relatório de pesquisa. Belo Horizonte: PUC Minas, 2014.

MENEGOLLA, Maximiliano; SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que planejar? Como planejar? Currículo, área, aula**. Brasil: Editora Vozes, 2011.

MORAN, J. M. *et al.* **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2015.

OLIVEIRA, Aridelson Joabson Almeida de. **Tecnologias digitais como recurso pedagógico: práticas para o planejamento e avaliação no fazer docente**. Campina Grande, 2019.

Disponível em:

<https://pos-graduacao.uepb.edu.br/ppgecm/download/produtos/2019/PRODUTO-EDUCACIONAL-ARIDELSON-JOABSON.pdf>. Acesso em: 07. Jun. 2022.

OLIVEIRA, N. M. de; MARINHO, S. P. P. Tecnologias digitais na Educação Infantil: representações sociais de professoras. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14068/9571>. Acesso em: 15. maio. 2022.

PADILHA, A. E.; TAVEIRA, L. S. **A Educação na Era das Notificações**. Curitiba: Editora dialética e realidade, 2021. p. 38- 55.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. **Formação e profissionalização docente**. [livro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em:
<https://www.liberidigital.com.br/leitor/livro?isbn=9788582122945>. Acesso em: 31. Jul. 2022.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, S. O.; ALVES, L. H. A Pesquisa Bibliográfica: Princípios e Fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.43, p.64-83/2021. Disponível em:
<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336>. Acesso em: 15. maio. 2022.

TAKEMOTO, Denise Tomiko Arakaki. **Professores de Educação Infantil: concepções e práticas pedagógicas relacionadas à inserção das Tecnologias**. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2014.

WUNSCH, Luana Priscila; JUNIOR, A. M. F. **Tecnologias na educação: conceitos e práticas**. Curitiba: InterSaberes, 2018.