AS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTAS EDUCACIONAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Elisabete Aparecida Silva Cano¹

DOI: 10.5281/zenodo.15288575

RESUMO: O artigo sobre as tecnologias como ferramentas educacionais na Educação Infantil, tem como objetivo analisar as implicações da utilização das tecnologias como ferramenta educacional para a evolução no processo de ensino-aprendizagem das crianças, além de refletir sobre o uso das de ferramentas tecnológicas nas aulas e os problemas causados em virtude da utilização dessas tecnologias. Sendo assim, torna-se necessário que a escola faça com que o uso das ferramentas tecnológicas faça parte do processo de ensino-aprendizagem. Partindo desse contexto, é imprescindível que se queira investigar como o uso da tecnologia pode beneficiar o processo de ensino-aprendizagem da criança na Educação Infantil? Dessa forma, optou-se por uma pesquisa de natureza bibliográfica e descritiva, pois visa descrever as características do objeto pesquisado, revelar com precisão fatos ou fenômenos, e assim definir a natureza da relação entre as variáveis estabelecidas no assunto, além disso, optou-se pela abordagem qualitativa, pois visa explorar a temática deliberadamente. Contudo, conclui-se que as novas tecnologias permitem aplicações pedagógicas inovadoras, democratizando o acesso à educação e promovendo a educação inclusiva para todos os alunos, contribuindo para a produção de resultados diferenciados e potenciando a justiça social.

Palavras-chave: Tecnologias. Interação. Ferramentas. Educação Infantil.

ABSTRACT: The article on technologies as educational tools in Early Childhood Education aims to analyze the implications of the use of technologies as an educational tool for the evolution in the teaching-learning process of children, in addition to reflecting on the use of technological tools in classes and the problems caused by the use of these technologies. Therefore, it becomes necessary for the school to make the use of technological tools part of the teaching-learning process. From this context, it is essential to investigate how the use of technology can benefit the teaching-learning process of children in Early Childhood Education? Thus, it was opted for a research of bibliographic and descriptive nature, because it aims to describe the characteristics of the researched object, to reveal with precision facts or phenomena, and thus define the nature of the relationship between the variables established in the subject, moreover, it was opted for the qualitative approach, because it aims to explore the subject deliberately. However, it is concluded that the new technologies allow innovative pedagogical applications, democratizing access to education and promoting inclusive education for all students, contributing to the production of differentiated results and enhancing social justice.

Keywords: Technologies. Interaction. Tools. Early Childhood Education.

¹Graduação: Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Camilo Castelo Branco (2003); 2º Graduação: Licenciatura Plena em Educação Artística pela Faculdade Paulista de Artes (2006); Pós-Graduação: Educação Ambiental pela Faculdade Campos Elísios (2014); Pós-Graduação: Educação Musical pela HSM – Escola Superior de Administração (2017). Professor de Educação Infantil e Ensino Fundamental na Prefeitura Municipal de São Paulo; Professor de Ensino Fundamental II e Médio (Artes) na Prefeitura Municipal de São Paulo.

INTRODUÇÃO

Atualmente, as tecnologias digitais existem no ambiente escolar, as escolas e os professores precisam estar preparados para utilizar esses recursos no interesse das crianças, sendo potencializadores da atenção, da curiosidade, da participação, da interação e do potencial na obtenção de informações adequadas para transformar tudo isso em conhecimento.

A inclusão das tecnológicas na educação infantil contribui para o processo de ensino-aprendizagem com aulas mais dinâmicas, interativas e contextualizadas, pois reflete informações sobre o uso e a comunicação na aprendizagem das crianças.

Dessa forma, esse estudo se justifica por considerar que a tecnologia faz parte do ambiente contemporâneo atual e deve ser redesenhada no trabalho docente escolar, pois não é apenas uma ferramenta técnica, mas também uma possibilidade de ensino em sala de aula.

Atualmente, não se pode negar que o universo digital está imerso no mundo infantil, nesse sentido, não podemos deixar de lado a utilização das ferramentas tecnológicas na prática educacional para esse público de alunos. Partindo desse contexto, é imprescindível que se queira investigar como as tecnologias podem ser utilizadas como aliadas no desenvolvimento motor e na linguagem da criança da Educação Infantil?

Acredita-se que o acesso às ferramentas tecnológicas na educação infantil é indispensável, uma vez que contribui para a qualidade do ensino, além de conquistar mais atenção das crianças, na medida em que o conhecimento escolar e o próprio currículo são utilizados de forma adequada e consistente.

Para tanto, o objetivo desse artigo visa analisar as implicações da utilização das tecnologias como ferramenta educacional para a evolução no processo de ensino-aprendizagem das

crianças na educação infantil, além de refletir sobre o uso das ferramentas tecnológicas nas aulas e os problemas causados em virtude da utilização dessas tecnologias.

Para a fundamentação, optou-se por uma pesquisa de natureza bibliográfica e descritiva, pois visa descrever as características do objeto pesquisado, revelar com precisão fatos ou fenômenos, e assim definir a natureza da relação entre as variáveis estabelecidas no assunto, além disso, optou-se pela abordagem qualitativa, pois visa explorar a temática deliberadamente.

Por fim, esse artigo traz em seu desenvolvimento as inovações das TIC's na educação, aborda as ferramentas tecnológicas na educação infantil, logo após reflete sobre o uso das tecnologias na prática docente, e, por último, traz suas considerações finais, onde retoma as questões e objetivos do trabalho, apresenta um resumo das principais contribuições da pesquisa e mostra as recomendações para novos estudos.

INOVAÇÕES DAS TIC'S NA EDUCAÇÃO

As tecnologias são utilizadas de várias formas e em diversos ramos de atividades, seja no ramo dos investimentos, no comércio, na indústria, na educação, etc. Pode-se dizer que as tecnologias são fortes responsáveis pelo crescimento da economia brasileira.

Nesta sociedade globalizada, a tecnologia tem função quase indispensável, podendo ser utilizada como ferramenta de aquisição de informação, interação social e interação profissional, e não se apresenta como algo fora do dia a dia dos alunos.

As TIC's não são vistas apenas como uma ferramenta, mas também como potencial para um processo formativo transformador, sendo uma parte efetiva do processo de ensino e do conhecimento de professores e alunos.

Para Kenski (2008, p.22), as novas tecnologias difundidas na sociedade, mudam a qualificação profissional, o cotidiano das pessoas, além de trabalhar, informar e comunicar-se com outras pessoas e com todo o mundo.

As crianças estão à frente de uma comunidade conectada diariamente à e-mails, celulares, chats, jogos, Whatsapp, etc., ou seja, a todo momento, estão buscando novas informações. Nesse contexto, Demo (2009, p.96) sugere que “a aprendizagem tecnologicamente correta significa aquela que estabelece com tecnologia a relação adequada no sentido de aprimorar a oportunidade de aprender bem”.

Observa-se que a informação é obtida por meio da inovação contínua da tecnologia, o que requer a adoção de novas formas de pensar, agir e conviver, e aprender principalmente por meio dessas tecnologias. Kenski (2008, p. 18) também concorda que “educação também é mecanismo poderoso de articulação das relações entre poder, conhecimento e tecnologias”.

De acordo com Belloni (2005) o processo ensino e aprendizagem precisa de uma infraestrutura mais especializada que ofereça condições de pôr em prática um aprendizado colaborativo e construtivista ao mesmo tempo.

Para tanto, pode-se concluir que a importância das TIC no desenvolvimento da aprendizagem e a introdução das TIC no ambiente escolar é uma forma de conectar a educação com a sociedade moderna. Contudo, se essas técnicas forem utilizadas em um ambiente escolar, essas ferramentas, se funcionarem bem, ajudarão a aprender com eficácia. Isso requer criatividade, consciência crítica e treinamento, para que a mídia e os comunicadores possam ajudar na democratização das oportunidades de aprendizagem.

Para tanto, os indivíduos devem estar preparados para enfrentar as inovações tecnológicas, especialmente os professores, pois, numa visão crítica, a fim de deixar as crianças

melhor preparadas para o futuro, os instrumentos tecnológicos que têm nas mãos podem tornar-se cada vez mais ferramentas de ensino.

AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

É inegável que a tecnologia educacional proporciona maior motivação para estimular as crianças a frequentar a escola. Por outro lado, é importante manter o equilíbrio para que as ferramentas tecnológicas não sejam utilizadas de forma inadequada.

Conforme afirma o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil (1998), a criança, na sua totalidade é um indivíduo social e histórico, e faz parte de um grupo familiar que está agregada a uma sociedade com uma certa cultura em um determinado momento da história.

Contudo, Barbosa et al., (2014) destaca que “[...] a Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, deve acompanhar as novas formas de ver e agir da sociedade, com suas transformações e inovações”. O autor também afirma que:

[...] inserir as mídias digitais na sala de aula, desde esta etapa, constitui-se de grande importância, pois a todo instante as crianças têm acesso às tecnologias, não apenas aos jogos e brincadeiras, mas também como meios de comunicação, nos quais lhes proporcionam habilidades e facilidades para resolver situações vividas diariamente (BARBOSA et al., 2014, p. 2889).

As tecnologias e as ferramentas digitais estão desempenhando um papel cada vez mais essencial em todos os aspectos da vida das crianças. Na educação, elas têm sido usadas para aumentar a participação dos alunos e proporcionar uma aprendizagem mais significativa. De acordo com Valente (2016, p.871) “quando utilizamos as tecnologias digitais elas adicionam possibilidades que permitem abordar problemas e situações que não poderiam ser enfrentados sem elas”.

O que o professor precisa considerar é que despertar o interesse dos alunos pelas ferramentas tecnológicas auxilia no seu aprendizado. Ensinar os alunos a usar essas ferramentas com segurança e confiabilidade.

A cultura e a tecnologia (tecnologia entendida como cultura), uma vez que, é pelas decisões adultas (a escolha do artefato a ser utilizado não é da criança, tampouco é neutra) que a criança pode participar das modificações culturais de seu meio ativamente, agindo de acordo com suas necessidades e interesses (ou sendo obrigada a agir e acordo com o planejamento docente e as demandas curriculares). (MACHADO, 2009, p. 24)

Por um lado, se a importância da tecnologia na vida das crianças de todo o mundo não pode ser ignorada, por outro lado, a inclusão das ferramentas nas aulas ainda desperta grande polêmica entre os especialistas para analisar o crescimento e as influências decorrentes do uso dessas tecnologias.

Nesse sentido, na educação infantil, as ferramentas tecnológicas devem ser aliadas que despertem sua curiosidade e estimule seu desenvolvimento motor e de linguagem. É preciso ter em mente que hoje em dia, quase tudo que o aluno precisa aprender está no celular conectado à Internet, então, o professor precisa trazer essas ferramentas para as aulas, tornando-as mais dinâmicas

Uma das atividades infantis que deve ser enfatizada na educação infantil é o brincar, pois a brincadeira promove muitos desdobramentos das crianças, diante disso, o autor afirma que:

[...] ao brincar com objetos tecnológicos, como por exemplo, o computador, o celular, o tablet, a lousa digital, site com jogos educativo que funcionem ou apenas no faz de conta, as crianças aprendem por meio do jogo simbólico, desenvolvendo a imaginação; e promovendo a autonomia das crianças (BARBOSA et al., 2014, p.2894).

Nessa perspectiva, podem ser inseridas nas aulas da educação infantil o uso de algumas tecnologias desenvolvidas na cultura *maker*, como: adotar ações de *low tech*, podendo despertar a criatividade da criança através de vídeos curtos

com animação. Outra técnica interessante é trabalhar com objetos de sucata, ou criar um blog, fazer leituras online, adotar a gamificação, etc. Tudo isso em prol da melhoria no aprendizado das crianças e utilizando as ferramentas tecnológicas.

Por meio dessa discussão, percebemos como as crianças podem adquirir diferentes tecnologias na maioria das situações, nesse sentido, enfatizamos a importância dos professores considerando o impacto desses recursos nas ações pedagógicas.

O USO DAS TECNOLOGIAS NA PRÁTICA DOCENTE

Sabe-se que hoje, o uso das tecnologias tem auxiliado muito nas pesquisas escolares, nas aulas dos professores, no trabalho burocrático da secretaria e da gestão da escola, na socialização entre pais, alunos, professores, funcionários, ou seja, em todo o contexto escolar, por isso torna-se necessário o sua inclusão no processo de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, a educação infantil não pode ficar excluída das transformações do mundo moderno, a educação precisa passar por diversas mudanças, possíveis de incluir a escola no âmbito social, sendo, no papel da gestão escolar, na prática docente e, principalmente, no resgate da motivação da criança.

Para Imbérnon (2010, p.36):

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade. (IMBÉRNON, 2010, p.36).

O autor corrobora com o que já vem sido falado anteriormente, quanto a questão da importância do uso das tecnologias, é um processo irreversível, pois pode auxiliar na formação do ser humano.

No entanto, devem ser tomadas algumas providências para utilizar as ferramentas trabalhadas com as crianças, o professor pode especificar o tempo permitido para uso de dispositivos móveis, mas esses recursos só podem ser usados para atividades de ensino. Caso contrário, eles apenas distrairão os alunos e atrapalharão o trabalho dos professores.

Diante dessa questão, Barbosa et al. (2014) enfatiza que:

[...] é preciso selecionar programas educativos que propiciem conhecimento pedagógico, pois materiais de estímulo-resposta, por exemplo, se não trabalhados adequadamente significarão um retrocesso para o desenvolvimento das crianças. Nesse sentido, o educador deve ser um animador de processos de exploração e utilização de materiais de referência significativa para as crianças. Caso contrário, estará promovendo uma aprendizagem passiva desprovida de sentidos. A criança precisa ser estimulada a encontrar respostas diversas e espaço para a criação (BARBOSA et al., 2014, p.2892).

Por esse motivo, Kenski (2008) salienta como as crianças podem adquirir diferentes tecnologias na maioria das situações, nesse sentido, enfatizamos a importância dos professores considerando o impacto desses recursos nas atividades de ensino. Assim, para estimular a curiosidade, a imaginação e a criatividade das crianças e considerar a tecnologia como meio de acumular conhecimento, e não como um fim, é necessário organizar, ser flexível e se adaptar às diferentes situações da vida escolar.

Na sua prática, o professor não pode esquecer que tecnologia e aprendizagem na educação infantil devem ser combinadas e nunca podem substituir os jogos tradicionais, as atividades esportivas, o contato com a natureza e as interações sociais vitais para o desenvolvimento infantil.

Dessa forma, os professores podem avaliar os alunos por meio de jogos e participação em projetos que usam tecnologia, não apenas métodos tradicionais. Considerando que cada aluno possui habilidades diferentes, isso pode permitir que os

professores façam uma avaliação mais abrangente e justa.

Portanto, as ações de ensino voltadas para as novas tecnologias precisam inserir recursos no espaço escolar, sendo necessária a formação profissional científica e tecnológica para atingir esse objetivo. Isso requer pesquisa, estudo, criação e recriação de novas formas de coesão técnica viáveis para o processo de ensino infantil. Essas importantes ações proporcionarão maior segurança e autonomia para adequar o planejamento da escola à realidade dos alunos, fornecendo recursos didáticos e, assim, ajustar o tamanho e o direcionamento do processo educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inferimos que, na primeira infância, o uso da tecnologia para mediação deve ser um recurso privilegiado nesta fase, pois está claramente afirmado de acordo com os objetivos educacionais que dá uma contribuição essencial para a obtenção e desenvolvimento de habilidades e competências.

Dessa forma, pudemos constatar que as novas tecnologias permitem aplicações pedagógicas inovadoras, democratizando o acesso à educação e promovendo a educação inclusiva para todos os alunos, contribuindo para a produção de resultados diferenciados e potenciando a justiça social.

Ao observar a utilização da tecnologia como ferramenta no contexto de ensino, constatamos que, nas escolas, é de fundamental importância, pois favorece sobremaneira a realização do processo de ensino, pois também pode produzir na sociedade nova atitude de compartilhamento de informações.

Outra consideração relacionada é sobre o papel do professor na intervenção da relação entre as crianças e entre as crianças e o meio. Esse meio precisa prover uma série de recursos, incluindo

recursos tecnológicos, aliados aos objetivos da educação infantil de aprimoramento de competências e o desenvolvimento de habilidades, como: abstração, planejamento, coordenação de ideias, desenvolvimento multilíngue, autonomia, capacidade de interagir e formular hipóteses, criatividade e imaginação.

Sendo assim, consideramos que as tecnologias atuam como facilitadoras das ferramentas pedagógicas necessárias para contribuir didaticamente na aquisição de maior e

melhor interesse, e conseqüentemente, da utilização apropriada e coerente com o saber escolar e o próprio currículo contribui realmente para o processo de ensino-aprendizagem e, além de tudo, é um dos caminhos para uma educação de qualidade.

Portanto, é necessário capacitar os professores para perceber a importância de utilizar esses recursos de forma segura e contínua e poder utilizá-los de forma adequada e como recursos auxiliares no processo de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Gilvana Costa; BORGES, Luzineide Miranda; FERREIRA, Márcia Maria Guimarães de Almeida; SANTOS, Adilson Gomes dos. **Tecnologias Digitais: Possibilidades e desafios na educação infantil**. ESUD 2014 – XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior à Distância. UNIREDE. Florianópolis, 2014. Disponível em: < <http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/128152.pdf>>. Acesso em 25 de julho de 2020.

BELLONI, M. L. **O que é mídia educação**. 2 ed. Campinas: Autores associados, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

DEMO, Pedro. **Educação hoje: “Novas” tecnologias, pressões e oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 3. ed. São Paulo: Papirus, 2008.

MACHADO, Fabiana R. **Reflexões sobre a vivência no “Cantinho Do Notebook” em uma turma de Educação Infantil**. 2009. 117 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Interação) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR. Curitiba, 2009.

VALENTE, J. A. Integração do Pensamento Computacional no Currículo da Educação Básica: diferentes estratégias usadas e questões de formação de professores e avaliação do aluno. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 864-897, jul./set. 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/viewFile/29051/20655> Acesso em: 15 julho. 2020.