

O USO TECNOLÓGICO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL*

Carolina Stefhany Guimarães de Assis – UEMG

Clarete Aparecida Diniz Gomes – UEMG

Elisângela Freitas da Silva - UEMG

Ivanete Fátima de Azevedo - UEMG

Marília Costa Machado - UEMG

Resumo: A tecnologia faz parte do cotidiano de grande parte da sociedade e pensar no papel que ela exerce em nossas vidas é complexo, se por um lado o seu uso excessivo pode trazer prejuízos por outro pode ser uma forte aliada no desenvolvimento cognitivo. As crianças de hoje já nascem em um mundo de contexto digital, voltado às novas tecnologias onde elas exploram novo saberes. Uma geração onde o uso de recursos tecnológicos é mais frequente do que se possa imaginar, sabe-se que a criança é um ser ativo no seu próprio desenvolvimento de conhecimento, ou seja, tudo o que a criança assiste, brinca ou interage ela absorve para si. Utilizar-se dos métodos tecnológicos como ferramentas alternativas de ensino e formação do ser, pode se tornar uma forte aliada se tratando das infinitas possibilidades que a mesma oferece, com a utilização de determinados jogos em *tablets* ou computadores contribui para o aumento da percepção da criança em relação às cores e tamanhos, estimulando o desenvolvimento da memória e da sensibilidade, essa funcionalidade, de maneira lógica, e adquirindo flexibilidade de raciocínio. O presente artigo busca associar o uso de tecnologia como recurso pedagógico na educação infantil e como essa utilização pode contribuir para o desenvolvimento das crianças com a finalidade de demonstrar que a tecnologia associada à educação pode proporcionar aos educadores uma nova metodologia de ensino, visto que a tecnologia não substitui o professor, mas auxilia no ensino aprendizagem do aluno. Este estudo baseia-se em livro e artigos científicos, com o objetivo de mostrar como a tecnologia pode auxiliar a aprendizagem na educação infantil.

Palavras chave: educação infantil; ensino-aprendizagem; tecnologia.

1.Considerações iniciais:

Na era da tecnologia e informação é mais do que necessário que se crie ambientes que colaborem para o desenvolvimento da autonomia e na construção do conhecimento.

De acordo com a academia americana de pediatria (AAP, em inglês) e a sociedade canadense de pediatria (ACP), é de extrema importância que esses recursos passem a ser introduzidos na vida das crianças após os seus dois anos de idade, ou seja, após a sua fase sensorio-motora e durante a fase pré-operatória. Isso porque a exposição precoce desse recurso pode trazer problemas como os atrasos cognitivos, transtornos de déficit de atenção

* XVI Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e XIII Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online.

e hiperatividade (TDAH), dentre outros. As entidades ainda apontam que as evidências indicam que os meios de comunicação sejam em primeiro ou segundo plano não causam nenhum efeito positivo a crianças dessa idade. Por isso que é de extrema importância que se respeite este período de crescimento e adaptação da criança, passando então a introduzir de forma consciente e responsável esses recursos a partir dos seus 3 anos de idade

A criança de hoje, portanto, deve ter o domínio da sociedade da comunicação e informação e ser capaz de interagir e usar as múltiplas mídias disponíveis, ser ágil em suas respostas de adaptação e resolução de problemas e estar apta para conviver em sociedade de forma saudável e produtiva. (CURITIBA, 2006, p.15-17).

A utilização de recursos tecnológicos na educação aliados às práticas pedagógicas colabora para o desenvolvimento, interação e crescimento da criança.

2.Educação infantil

A educação infantil é a primeira etapa da educação básica. É a única que está vinculada a uma idade própria: acolhe crianças de zero a três anos na creche e de quatro e cinco anos na pré-escola. Tem como objetivo o desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, completando a ação da família e da comunidade (LDB, art.29).

[...] a base para as aprendizagens humanas está na primeira infância. Entre o primeiro e o terceiro ano de idade a qualidade de vida de uma criança tem muita influência em seu desenvolvimento futuro e ainda pode ser determinante em relação às contribuições que, quando adulta, oferecerá à sociedade. Caso esta fase ainda inclua suporte para os demais desenvolvimentos, como habilidades motoras, adaptativas, crescimento cognitivo, aspectos socioemocionais e desenvolvimento da linguagem, as relações sociais e a vida escolar da criança serão bem-sucedidas e fortalecidas. (PICCININ, 2012, p. 38)

A qualidade da educação da criança pequena que aponta o fato de as concepções de qualidade varia conforme os valores de cada pessoa e cada grupo social, tradições, cultura e herança histórica, levando em conta que as necessidades são definidas socialmente, considerando modelos de cada família, crenças e costumes de cada sociedade. A educação entendida num sentido amplo pode englobar todas as modalidades educativas vividas pelas crianças pequenas na família, na comunidade, antes de atingirem a idade de escolaridade obrigatória.

As possibilidades de desenvolvimento estão relacionadas às oportunidades que a criança tem de participar de diferentes experiências, em espaços e tempos que propiciam o contato, o conhecimento e o uso de linguagens diversas, inserindo-se em múltiplos sistemas simbólicos da cultura de que participam que passam a apoiar outras aprendizagens.

(Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba 2006, p.31)

É nessa perspectiva que a educação infantil pode ser vista como forma de socialização e de experiência educacional que precede a escola fundamental, sendo demandada atualmente por um número cada vez maior de famílias, de todas as classes e extratos sociais. Isso faz com que a presença de crianças pequenas fora da família, em espaços coletivos de cuidado e educação, seja um fenômeno sociológico de dimensões crescentes nas sociedades contemporâneas.

Na lei de diretrizes e bases da educação nacional, a educação infantil é definida como primeira etapa da educação básica, sendo regida, portanto pelos princípios e fins da educação brasileira. A educação infantil articula, portanto, cuidado e educação, que, como vimos, exigem qualificação e formação profissional específica de caráter docente.

Padrões básicos de funcionamento são estabelecidos, como, por exemplo, aqueles que se relacionam com a infraestrutura e a formação dos profissionais, visando das condições para que creches e Pré-escolas cumpram sua finalidade educativa com qualidade. (veredas, 2005, p.22).

Para a Educação Infantil, o uso dos recursos tecnológicos necessita ser sistematizado, planejada, do mesmo modo assim como em outras etapas de ensino, o que aos olhos da criança pode parecer só um brinquedo ou uma brincadeira, para o docente torna-se um recurso fundamental, permitindo que as crianças se familiarizem com as atividades apresentadas nas tecnologias.

3.O uso da tecnologia na educação infantil

A forma de ensino é totalmente diferenciada, as crianças quando ainda bebês possuem um grande acesso à tecnologia e estão cada vez mais influenciados por ela, os primeiros contatos parte do acesso à televisão, vendo desenhos animados e programas infantis, este primeiro contato na sua maioria parte dos pais.

Veen e Vrakking (2009, p. 11) nos fazem refletir sobre geração atual ao afirmarem que:

[...] a geração que nasceu com o mouse nas mãos. O livro fala de crianças que descobriram o mundo por meio de uma grande variedade de canais de televisão, jogos de computador, iPods, sites, blogs e telefones celulares, e explora as implicações do comportamento delas para a aprendizagem. Em certo sentido, o livro oferece uma visão sobre como a sociedade está mudando o modo pelo qual se aprende, não pretendendo, de forma alguma, excluir as gerações mais velhas do potencial da nova educação.

O uso desses recursos pode ser tornar vicioso e prejudicial, se utilizado de forma liberal e sem monitoramento é preciso tomar cuidado ao que se expõe para os filhos, pois há muitos conteúdos impróprios, a partir dos 3 anos de idade essas crianças começam a tomar consciência das coisas, do espaço em que vivem e já começam a diferenciar as coisas e, é neste momento que geralmente elas começam a se relacionar com os celulares, tablets, ipads na sua maior parte os dos pais, aproveitar-se desse momento de introdução como benefício é o melhor caminho, fazendo uso de jogos pedagógicos que estimule a capacidade intelectual da criança incentivando o raciocínio, o pensar, nesta fase a criança começa a aprender os números, as letras do alfabeto, a contar, a diferenciar formas e objetos, por este motivo utilizar se desta ferramenta de forma consciente é tão importante.

Os avanços tecnológicos da atualidade influenciam diretamente a educação infantil. Isso produz várias e diferentes consequências que precisam ser analisadas, estudadas e pesquisadas, buscando sempre possibilidades para assegurar que essas influências interfiram favoravelmente na criança, propiciando a ela ser educada para pensar e não somente para reproduzir, copiar e imitar. Em outras palavras, isso significa desenvolver nas crianças, desde cedo, uma cultura de inserção crítica no universo das tecnologias e mídias digitais, na qual elas se vejam como produtoras e não apenas como consumidoras passivas das mídias mercadológicas. Não devemos lutar contra o uso dela. Temos, sim, de lutar para que este uso aconteça de forma crítica e estabelecer para as crianças limites, regras e horários para o uso da tecnologia. Isso significa explorar a tecnologia sem cercear o direito das crianças à acessibilidade (VILHETE, 2009, p. 2).

Desta forma o uso o uso tecnológico pode ser uma forte aliada nos recursos pedagógicos, trazer essas ferramentas para dentro de sala aula beneficia tanto o aluno em aprendizado quanto o professor, pois com a infinidade de possibilidades que essas ferramentas trazem, o professor pode ter uma grande ferramenta em mãos, porém precisa estar preparado para adaptar-se a este novo estilo de ensino.

A partir do momento em que a criança começa a frequentar a escola, a tecnologia passa a ser indispensável, as escolas estão adotando a tecnologia como instrumento para o aprendizado, é preciso ter consciência de que para obter proveito desta ferramenta necessário que a escola possua um profissional capacitado, pois nada se resolve se não possuir alguém capacitado de forma correta para benefício do aluno

Torna-se importante investir na qualificação dos profissionais da educação para que estes, ao invés de inibir o uso das tecnologias por parte da criança, a encorajem a utilizá-las de modo construtivo. Portanto, é relevante refletir sobre o que a escola tem feito para estimular as aprendizagens infantis através do lúdico e interação com as TICs. (CARVALHO3, 2005; GOMES4 2011 e 2012 apud GOMES, 2013, p. 50).

É necessário que a escola não faça do aluno apenas usuário da tecnologia, mas produtores da tecnologia, de forma que eles possam transformar o que tem em mãos incentivando-os a não se contentarem como consumidores passivos de aplicativos feitos por outras pessoas e geralmente com intuito de estimular o consumo. A tecnologia de uma forma geral pode ser vista uma linguagem e os alunos precisam aprender os códigos dessa linguagem, os jovens não podem ser reféns de uma linguagem que eles não dominam.

Nós, educadores temos que nos preparar e preparar nossos alunos para enfrentar exigências desta tecnologia, e de todas que estão a sua volta –A TV, o vídeo, a telefonia celular. A informática aplicada educação tem dimensões mais profundas que não aparecem à primeira vista. (ALMEIDA,2000,p.78).

Estamos vivendo em uma era de mudanças onde os recursos tecnológicos estão cada vez maiores, cabendo ao professor à busca de como utilizar desses recursos em sala de aula de forma que auxilie no desenvolvimento de habilidade e competências dessas crianças, bem como no seu processo de aprendizagem.

Tecnologia segundo (VERASZTO, SILVA, MIRANDA e SIMON, 2008, p.78) é um “conjunto de saberes inerentes ao desenvolvimento e concepção dos instrumentos [...] criados pelo homem através da história para satisfazer suas necessidades e requerimentos pessoais e coletivos.

Pode-se então dizer que constantemente esses recursos tecnológicos estão beneficiando os homens, seja de forma profissional ou pessoal. Com relação aos professores a tecnologia se for bem utilizada, é um recurso que permite desenvolver a prática pedagógica, aperfeiçoando os processos escolares, transformando as aulas em momentos de aprendizado para as crianças.

Não se trata de discutir o uso ou não uso das tecnologias – o que, além de um contrassenso do ponto de vista da racionalidade técnica e da perspectiva histórica, seria estéril, uma vez que elas estão por toda a parte e sua presença somente tende a aumentar. Trata-se de buscar um mínimo de consciência sobre seu uso, que possibilite à escola o exercício das funções primordiais, sem o insólito expediente de deixar-se pautar pelo que as tecnologias permitem ou não realizar. MACHADO (2004, p.100)

Observa-se que a função principal da escola é a trabalhar com o conhecimento que oferece às crianças a oportunidade de aprender e adquirir mecanismos de compreensão de seu mundo; que elas possam compreender o processo de aprendizagem e sua relação de conhecimento. SAMPAIO (1998)

A partir dos anos 2000, uma parcela de professores tem recebido mais informações sobre as TICs na sua formação inicial, melhorando sua qualificação para o uso crítico e pedagógico das tecnologias. ZANDAVALLI. (2014 p. 385-413)

Mesmo com uma importante qualificação dos professores para atender as necessidades dessa transformação tecnológica que vem ocorrendo de forma rápida, não se vê ainda muita prática de uso e tecnologias na educação infantil, pois existem diversos fatores nos ambientes escolares que dificultam essa prática nas escolas, como exemplo que deve ser destacado é a infraestrutura tecnológica.

A formação do professor deve prover condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica. Essa prática possibilita a transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora de conteúdo e voltada para a resolução de problemas específicos do interesse de cada aluno. Finalmente, deve-se criar condições para que o professor saiba recontextualizar o aprendizado e a experiência vivida durante a sua formação para a sua realidade de sala de aula compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos que se dispõe a atingir. VALENTE (2005 p.30).

Destaca-se que o professor não deve apenas saber utilizar as tecnologias, mas sim deve saber introduzir as mesmas as suas práticas pedagógicas e a partir daí fazer o uso delas de forma simples e natural, as crianças utilizam as tecnologias em seu dia a dia e na aprendizagem não deveria ser pensado de forma diferente. Então entende-se que o professor precisa de ser capacitado para fazer o melhor uso de tais tecnologias pois senão não surtirá o efeito desejado, para isso a capacitação não se trata de uma simples formação, mas sim que ele passe por um processo de letramento digital.

4.Considerações finais:

Em todas as pesquisas apresentadas no artigo de várias associações, o veredito é apenas um: a interação entre professor-criança não pode e não deve ser trocada por nenhum tipo de tecnologia, pois a interação entre as ambas as partes estimula nas suas habilidades linguísticas e sociais. Porém há de convir que não se deve excluir totalmente a tecnologia pois ela está ao nosso redor para facilitar nossa vida e a criança vai ter contato com algum dispositivo cedo ou tarde, se tornando adequado implementar a tecnologia na formação infantil (com exceção da fase sensória-motora que é restritamente não recomendado) sem que substitua o contato com o professor, utilizando de aplicativos e vídeos adequados para a educação da criança, utilizando o aparelho em um tempo limitado e determinado, e seguindo sempre algumas recomendações para que não se faça uso excessivo das tecnologias e seus dispositivos., como por exemplo evitando que crianças tenham acesso as mídias digitais antes da idade recomendada, que o tempo de uso seja limitado, fazer um monitoramento de sites e redes sociais que as crianças estão usando, não permitir que o uso dos aparelhos sejam feitos durante as refeições e hora de dormir, etc. De fato, o que se deve fazer é orientar sobre o uso, duração e formas adequadas de uso, colocando os dispositivos sempre como uma ferramenta para acrescentar formas de

aprendizado e não deixar que ela roube a oportunidade de deixar a criança fazer o uso criativo e a valorização de espaços e horários livres de dispositivos digitais, favorecendo a interação social e que não prejudique o sono e brincadeiras ao ar livre e o desempenho escolar.

Finalizando, com base nas pesquisas realizadas a introdução da tecnologia na formação da criança pode trazer muitos benefícios, mas pode ser muito prejudicial e trazer grandes problemas se utilizada e aplicada de forma incorreta e sem a supervisão de um responsável, o uso tecnológico deve ser utilizado como um recurso pedagógico respeitando sempre os limites de idade de cada criança. É notável que os avanços tecnológicos estão cada vez mais presentes, pensando nisso é que se vê a necessidade de adquirir o conhecimento dessas ferramentas, e a forma correta de utilizá-las e esse conhecimento é mediado pela educação. Educação que integrada à tecnologia pode promover cidadania, estimulando o indivíduo a desenvolver uma capacidade de debater, de negociar, de intervir e de fazer escolhas conscientes em relação ao bem-estar coletivo.

5. Referências:

- ALMEIDA, M. E. B. **Informática e Formação de professores**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, 2000.
- BEE, Helen. **A Criança Em Crescimento; A Criança Em Desenvolvimento**. Artmed, 2011.
- CARVALHO, A.C.; DEBORTOLI, J. A.; GUIMARÃES. M; SALES, F. (Orgs.). **Brincar(es)**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2015.
- CURITIBA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Educação. **Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba**. Sumário. 2006.
- GOMES, S. dos S. **Desafios da Formação Docente Inicial em Tecnologias da Informação e Comunicação TIC's**. In: Anais do 17º CIAED – Congresso Internacional EAD. Manaus – Amazonas, 2011.
- GOMES, S. dos S. **Formação de Professores e Letramento Digital**. In: Núcleo Pr@xis. Anais Ciclo de Palestras: Construindo Redes, Educação e Tecnologia. Relatório Prodocência UFMG/CAPES, 2012, P. 1-10.
- HERNÁNDEZ, F.; SANCHO, J. M. **A formação a partir da experiência vivida**. Disponível em: http://www.patiaoonline.com.br/sumario_conteudo.aspx?id=496 Acesso em: 09 out. 2019.

MACHADO, N. J. **Conhecimento e valor**. Coleção Educação em pauta: teoria e tendências.

São Paulo: Moderna, 2004.

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

PICCININ, Priscila V. **A intencionalidade do trabalho docente com as crianças de zero a três anos na perspectiva Histórico-Cultural**. 2012. 76 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: DF, vol. 1. Introdução, 1998a.

Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: DF, vol. 2. Formação pessoal e social, 1998b.

Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: DF, vol. 3. Conhecimento de Mundo, 1998c.

SAMPAIO, M. M. F. **Problemas na elaboração e realização do currículo**. In: Currículo, conhecimento e sociedade. Borges, Abel Silva... [et al.] TOZZI, Devanil A. (coord.) 3. ed. São Paulo: FDE, 1998.

VENN, Win.; VRAKKING, Bem. Homo Zappiens: **Educando na era digital**. - Tradução Vinicius Figueira. – Porto Alegre: Artemed, 2009.

VERASZTO, E. V.; SILVA, D.; MIRANDA, N. A.; SIMON, F. O. **Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito**. Prisma.com, nº 7, 2008. Disponível em:

<http://prisma.cetac.up.pt/60_Tecnologia_Buscando_uma_definicao_para_o_conceito_Estefa

no_Veraszto_et_al.pdf>. Acesso em: 04 out. 2019.

VILHETE, João. **As Tecnologias Digitais na Educação da Infância**. Disponível em: www.omepms.org.br/.../file_020709084114_As_tecnologias_digitais_na_educacao_da_informacao.pdf - Acesso em: 26 set.2019.