

AS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Jhenifer Galindo Avelino*
Orientadora Kethlen Leite de Moura**

RESUMO

Este artigo busca discutir as novas tecnologias na educação infantil. Resgatando a história das tecnologias, como elas modificaram a sociedade, de que maneira elas têm sido inserida nas escolas e assim analisar o quanto contribui para o processo de ensino e aprendizagem na Educação Infantil. Nesta vertente, foi realizada pesquisa de cunho bibliográfico tendo como embasamento teórico, autores renomados como Vygotsky (1989), Martins (2010), Gadotti (2000), Budde (2001), Souza (2008), Coelho (2006), Thompson (1998), Libâneo (2003), Machado (2011), entre outros que complementam este estudo. De acordo com este artigo, é necessário que os profissionais da educação estejam preparados para o uso dessas tecnologias, assim, aperfeiçoar a prática docente e tornar suas aulas mais interessantes e motivadoras para formação do aluno.

Palavras-chave: Educação. Novas Tecnologias. Educação Infantil.

Introdução

O presente trabalho surge na necessidade de discutir as novas tecnologias na Educação Infantil, como elas modificaram a sociedade e que maneira elas têm sido inserida nas escolas e assim analisa o quanto contribui para o processo de ensino e aprendizagem.

Observa-se que atualmente as evoluções tecnológicas fazem parte do cotidiano da sociedade, grande parte dos setores industriais e comerciais fazem uso de computadores e maquinários. A tecnologia está presente nas indústrias, comércios e outros setores. Este fato faz repercutir no processo educacional, influenciando a maneira de trabalhar em educação, de aprender e educar, bem como a maneira de encaminhar o educando para a formação da cidadania, para o trabalho e para a aprendizagem, sendo um processo contínuo ao longo da vida das pessoas.

As novas tecnologias surgiram para facilitar a vida do ser humano, possibilitando encurtar a distância entre as pessoas, oportuniza conhecer outros lugares sem sair de casa, é um recurso de construir o conhecimento de forma rápida além dos muros das escolas. Diante desta perspectiva o presente trabalho se divide

* Graduada em Pedagogia pela UEM.

** Professora Doutoranda do Departamento de Fundamentos da Educação (DFE).

em três partes que analisa a história das tecnologias no seguinte capítulo e depois discute a importância das novas tecnologias na educação e reflete sobre o uso das tecnologias na Educação Infantil.

O problema de pesquisa deste trabalho é como as tecnologias digitais podem contribuir com o processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil? E a nossa justificativa para essa pesquisa surgiu pelo fato das tecnologias estarem cada vez mais dentro das escolas, na qual as crianças tem acesso a maior parte da sua vida. Deste modo, me surgiu a curiosidade em analisar se as novas tecnologias contribuem ou não no aprendizado das crianças.

O objetivo geral deste trabalho é investigar como as novas tecnologias tem contribuído para o processo de ensino-aprendizagem, enquanto proposta pedagógica, para a Educação Infantil, desse objetivo geral surgiu três objetivos específicos: apresentar a História das Tecnologias, apresentar a importância das tecnologias na Educação e o ultimo analisar o uso das tecnologias na Educação Infantil.

1 HISTÓRIA DAS TECNOLOGIAS

Ao observamos a história da humanidade percebemos em uma construção histórica que a evolução tecnológica, inicia-se a partir da prensa gráfica, inventada por Gutenberg em 1450. A tipografia permitiu a impressão de livros, revistas, jornais e folhetins, o que para o conhecimento foi um avanço extremo, pois começava-se a ser transmitido e construído com o tempo. Os aparelhos tecnológicos, não são apenas instrumentos a serviço do homem, mas acabam por fazer parte de sua estrutura, construindo também um valor simbólico.

De acordo com Kenski (2012) a expressão *tecnologias* diz respeito “[...] a muitas outras coisas além das máquinas. O conceito tecnologia engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações” (KENSKI, 2012, p. 22). Assim, compreendemos que tecnologia é tudo aquilo que o homem constrói a partir da natureza para satisfazer suas necessidades, conforme a evolução humana, surgiu a necessidade de adaptar-se ao ambiente em que está inserido.

Ao investigar as inovações tecnológicas que ocorreram ao longo da história da sociedade, o grande marco ocorreu com Revolução Industrial, fator que auxiliou no desenvolvimento das indústrias.

A revolução industrial constitui um divisor de águas na história econômica do Ocidente, dados seus impactos sobre o crescimento da produtividade. Desde meados do século XVIII observam-se sucessivas ondas de inovações obtidas por meio da introdução de máquinas e equipamentos, de novas formas de organização da produção e do desenvolvimento de novas fontes de materiais e energia (TIGRE, 2006, p.03).

A Revolução Industrial fez parte desse processo histórico, esse momento revolucionário, de passagem da energia humana, hidráulica e animal, para a energia motriz, como base da produção social, foi também o ponto culminante de uma longa evolução tecnológica, social e econômica que vinha se processando na Europa desde a Baixa Idade Média. Por meio da Revolução Industrial, a esfera de produção se modificou, dando origem ao capitalismo. Na busca de maiores lucros e maiores mercados, levou não somente ao crescimento extensivo – através da acumulação e da reprodução – como também ao crescimento intensivo, quando reinvestiram os lucros no desenvolvimento de nova maquinaria, tecnologias e técnicas produtivas. Foram diversas transformações ao longo da história, que modificou as relações sociais e históricas de nossa sociedade.

A partir do avanço industrial temos a produção em massa de automóveis chamados de locomotivas na época, criados em 1814, mas se popularizou nos anos de 1900, para o transporte de mercadorias quando os meios de produção, até então dispersos em pequenas manufaturas, foram concentrados em grandes fábricas, como decorrência do emprego da máquina na produção de mercadorias. Numerosos inventos, surgidos no século anterior, permitiram esse surto de progresso.

Em 1896, aparece o rádio, o surgimento dessa tecnologia foi marcado pela necessidade de acompanhar as transformações políticas, econômicas, sociais e mercadológicas daquele período histórico. Incorporando ao novo contexto sócio-histórico um veículo de comunicação de massa, a tecnologia de radiodifusão permitiu uma importante e gradativa organização de sistemas comunicativos, tanto nacionais quanto internacionais.

No Brasil, a radiodifusão chegou por volta dos anos de 1922, sendo efetivado em um determinado momento da história para servir de amplificador de projetos

nacionalistas e modernizadores. Na “[...] era Vargas [...] a comunicação midiática serviu para consolidar modelos governamentais que induziram o desenvolvimento de polos industriais em alguns pontos-chave do território [...]” (FRANCISCO; DE CONTI, 2013, p. 02). Destacamos que, ao longo desse processo a radiodifusão, tanto sonora quanto audiovisual, foram decisivas para a construção de uma intensa modernização das tecnologias no Brasil. A criação da televisão ocorreu por volta de 1920, quando John L. Baird produziu em o primeiro protótipo de televisão.

O advento tecnológico tem permitido ao homem conhecer o mundo sem sair do lugar, agora ele pode reinventar, e se ver em outra realidade por meio das mídias digitais. Para Baitello Junior (2014, p. 4) “[...] o homem é capaz de estabelecer relações de confiança com o seu aparelho tecnológico, apesar deste não possuir consciência, sentimento ou subjetividade”, isto quer dizer que a confiança está pautada nas capacidades operacionais do aparelho e nas suas potencialidades. Para Flusser (2011) o homem tem vivido em uma era onde há exageros na produção de aparelhos tecnológicos, o que tem proporcionado uma intensa imersão no universo digital.

E o computador? O computador teve várias versões, os primeiros protótipos foi a construção de ábacos e calculadora. Com o avanço da tecnologia e a necessidade de ter uma resposta imediata de operações mais complexas, surgiu o computador. As primeiras gerações de computadores, inicialmente eram usadas velas, depois transistores. Com a criação desta pastilha que revolucionou a fabricação de computadores, permitindo o surgimento de computadores de menores dimensões, como tablets e celulares. Nesse contexto, podemos discutir sobre o surgimento da internet, que começa no ambiente da Guerra Fria, para manter a comunicação entre os militares, uma das maiores invenções no meio da comunicação.

Andrade e Albuquerque (1993) trazem um apanhado histórico documental a respeito dessa temática, eles resgatam a história a respeito da informática educativa e caracterizam as primeiras iniciativas enraizadas na década de 1970. Nesse período, o Brasil dava seus primeiros passos em busca de um caminho próprio para informatizar a sociedade, tentando fundamentar princípios de que a tecnologia não deveria ser comprada e, sim construída pelos próprios brasileiros.

De acordo com Andrade e Albuquerque (1993, p. 34) “[...] buscava-se construir uma base que garantisse uma real capacitação nacional das atividades de

informática, em benefício do desenvolvimento social, político, tecnológico e econômico da sociedade brasileira”, isto quer dizer que era necessário capacitar a população para que pudesse se garantir uma autonomia tecnológica, tendo por base a preservação da soberania nacional. Nesse interim, o Ministério da Educação (MEC) achou prudente tomar a dianteira do processo, pois acredita que ao equacionar adequadamente a informática e a educação estas se tornariam uma das condições importantes para o alcance do processo de informatização da sociedade brasileira.

E em 1982, o MEC assume o compromisso de criar instrumentos e mecanismos que fossem necessários ao desenvolvimento de estudos, colocando a questão da informática à disposição de projetos que permitissem o desenvolvimento da área de pesquisa educativa. E nesse mesmo período elaborou-se diretrizes ministeriais, estabelecidas no III Plano Setorial de Educação e Cultura (III PSEC), tais diretrizes davam direcionamentos para o uso das tecnologias educacionais e dos sistemas de computação, em que enfatizavam a possibilidade desses recursos colaborarem para a melhoria da qualidade do processo educacional (ANDRADE; ALBUQUERQUE, 1993).

As primeiras instituições responsáveis pelos primeiros usos de computadores na educação brasileira foram as universidades: a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Não podemos deixar de considerar o contexto governamental a qual se originou as ações do desenvolvimento da informática educativa no Brasil, no caso o Governo Militar, tanto na preocupação de adotar enfoques interdisciplinares e humanistas quanto na participação da comunidade nas tomadas de decisões. Andrade e Albuquerque (1993) retratam que a centralização de poder utilizada pelos militares tinham por objetivo adotar procedimentos totalmente autoritários, em termos de planejamento e implantação de programas de monitoramento social.

Os projetos de teleducação daquela época, por sua vez, adotava a abordagem tecnicista, eram planejados e desenvolvidos sem ouvir a comunidade interessada, descontextualizados, desvinculados de uma realidade política e social, sem conhecer os agentes locais, as necessidades de seus beneficiários, bem como a capacidade técnico-operacional das organizações envolvidas no subsistema de utilização dos programas e projetos governamentais (ANDRADE; ALBUQUERQUE, 1993, p. 134).

Assim, buscava-se cada vez mais alternativas que fossem capazes de viabilizar a utilização de computadores na educação nacional, e que essas propostas tivessem por princípio fundamental o respeito à cultura, aos valores e aos interesses da comunidade brasileira.

2 A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Ao investigar sobre o avanço das tecnologias na sociedade, percebemos que a educação não ficou aquém deste processo de evolução tecnológica. A educação está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento econômico, social e político de um país, a inserção das novas tecnologias na educação permite a utilização de instrumentos que ampliem o desenvolvimento pedagógico da escola.

Percebemos que, desde muito cedo, a maioria das crianças tem acesso ao mundo digital, por meio de tablets, de computadores, de vídeo games, de celulares, de televisão, entre outros aparelhos eletrônicos. A utilização de tecnologias na infância provoca questionamentos quanto ao desenvolvimento afetivo, cognitivo e social da criança, na qual a mesma acaba substituindo amizades reais por amizades virtuais e preferem se divertir com jogos eletrônicos e redes sociais. Ao invés de brincar de correr, brincar de boneca, amarelinha, jogar bola e tantas outras brincadeiras tradicionais e divertidas que auxiliam na interação social na qual envolve atividade física e as relações sociais.

As crianças do período moderno não expressam publicamente seus sentimentos, aflições e desejos por meio do mundo real, com isso isolam-se dentro de seus domicílios, já que, a tecnologia satisfaz a suas necessidades (PREVITALLE, 2006). Para o autor, as crianças da atualidade não expressam seus sentimentos para as pessoas a sua volta, elas simplesmente guardam aquele sentimento para elas e acabam se expressando por meio das tecnologias, ou seja, se excluindo do meio social, na qual interage consigo mesma.

As finalidades dos meios no processo de ensino e da aprendizagem, devem estar expressas nos planos de ensino dos professores e no Projeto Político Pedagógico das instituições. As TIC, nesse contexto, precisam se prestar a potencializar a articulação do conhecimento das diversas áreas, de modo a promover uma integração das disciplinas e o envolvimento dos alunos e professores em atividades socialmente relevantes e significativas (BORTOLOZZO, 2008, p. 24).

Por outro lado, a inserção das tecnologias nas escolas aprimora o desenvolvimento afetivo e a aprendizagem e, não apenas como instrumento sem utilidade. De acordo com a (LDB) Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, é assegurado que a educação escolar não deve se excluir da atualidade, no que se refere as relações sociais e ao trabalho. O Artigo 1 afirma que:

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

De acordo com a LDB, as escolas precisam abranger mais o conhecimento sobre as questões sociais e políticas para que assim, os educandos possam se tornar cidadãos críticos e participativos. Mas, para que isso aconteça é necessário que a escola cumpra seu papel social e de maneira adequada, que inclua as novas tecnologias no âmbito educacional e contribua com o desenvolvimento das crianças.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 1996, indica a inclusão digital na educação como forma de alfabetização digital em todos os níveis de ensino. Com essa nova ferramenta tecnológica, a oportunidade de propiciar a interação e a comunicação social, ajudando em uma nova forma de aprender, ensinar e produzir conhecimento. Segundo Teruya (2009, p.89) a tecnologia digital no ambiente escolar “[...] pode oferecer desenvolvimento social, profissional e do grupo com maior agilidade e dinamismo, mas é necessário formar docentes para o uso dessas mídias no espaço escolar”.

Com os avanços tecnológicos nossa sociedade, a escola é a principal instituição que tem o dever de apoiar as crianças com essas novas ferramentas digitais, para que desenvolvam o senso crítico e contribua para o processo de ensino e aprendizagem. Os profissionais da educação precisam estar aptos, ou seja, preparados para ensinar as crianças a utilizar essas ferramentas digitais de forma pedagógica, para que seja útil para o aprendizado das crianças.

Os alunos precisam ser instigados pelos professores, para despertar a curiosidade, mas também a investigar as fontes confiáveis, a fim de adquirir informação confiável, desenvolvendo habilidades, gerando inquietações e sendo o personagem principal na busca dos saberes.

Com a chegada das tecnologias nas escolas surge um grande desafio para escolas e professores: aliar educação e tecnologia. Foi o tempo em que, a escola era o principal meio de aprendizagem, com a internet as informações se tornaram mais acessíveis e os alunos já chegam com certo conhecimento dentro da sala de aula. Assim, foi necessário organizar as propostas pedagógicas para incorporar as Tecnologias de Informação e Comunicação no ambiente escolar.

Em relação a adaptação das escolas, esta, por sua vez, acaba sendo um lento processo. Muitos educadores ainda sentem-se inseguros e despreparados frente as tecnologias, porém, é preciso que ocorra uma mudança de consciência, e admitir que o mundo mudou e não tem mais volta.

Os alunos por crescerem em uma sociedade permeada de recursos tecnológicos, são hábeis manipuladores da tecnologia e a dominam com maior rapidez e desenvoltura que seus professores. Mesmo os alunos pertencentes a camadas menos favorecidas tem contato com recursos tecnológicos na rua, na televisão, etc., e sua percepção sobre tais recursos é diferente da percepção de uma pessoa que cresceu numa época em que o convívio com a tecnologia era muito restrito. (ALMEIDA,2000c, p.108)

Neste contexto, é necessário aproveitar a desenvoltura dos alunos ao utilizar as tecnologias e ensiná-los a explorar e aprimorar seus conhecimentos. Buscar formação e atualização que garantam uma melhor atuação frente a educação é fundamental, tem os professores que já perceberam o potencial das novas ferramentas, levando novidades e interação para a sala de aula. Esta intervenção é fundamental para que se alcance os objetivos propostos, sendo necessário tomar a iniciativa e buscar mais conhecimento sobre as tecnologias, para que consigam ensinar os alunos adequadamente.

A importância da tecnologia na educação é tornar as aulas mais atraentes e inovadoras, ampliando a possibilidades para professores e para alunos transformando a aprendizagem, assim deixando-a mais significativa, auxiliar na melhoria do desempenho dos alunos, incentivando a autoconfiança a afetividade, a autonomia e a socialização entre os docentes e alunos, despertar a curiosidade e as novas descobertas, estimular os alunos a aprenderem e a ensinarem. Deste modo, o uso das tecnologias na educação Infantil é muito importante para o desenvolvimento dela na sociedade, por tanto no próximo capítulo vai especificar mais essa questão do uso das tecnologias.

3 O USO DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

As crianças são sujeitos, históricos e culturais que interagem no e com o meio em que vivem. Deste modo, para Vygotsky (1991), o desenvolvimento cognitivo da criança se dá por meio da interação social com outros indivíduos e com o meio. Nessa perspectiva, acredita-se que as características individuais estão interligadas na troca com o coletivo. Ou seja, o individual de um ser humano foi constituído e estruturado por meio da relação com os outros indivíduos, por isso, a interação social é muito importante para o indivíduo, pois a criança aprende a conviver com outras pessoas.

Para Vygotsky (1998), a criança é um sujeito histórico pertencente a uma determinada cultura que a influencia e por ela é influenciada. Pois, a interação na infância da criança com outras pessoas faz com que o processo de construção de conhecimento se desenvolva. Então, nesse sentido podemos dizer que as novas tecnologias junto com a prática pedagógica podem contribuir para o desenvolvimento das crianças.

Martins (2010) destaca que a aprendizagem da criança começa muito antes da aprendizagem escolar, já que possui uma bagagem histórica. Para ele, as crianças aprendem muito antes de chegar ao convívio escolar, à chegada da criança na escola introduz elementos novos no seu desenvolvimento, por meio de um mediador, que conduzirá o processo de desenvolvimento individual e histórico social. Dessa maneira, seu ponto de partida são as funções psicológicas dos indivíduos, as quais identificou como elementares e superiores, tendo como seu objeto de estudo: a consciência.

Diante disso, o professor tem como objetivo mediar no processo de desenvolvimento do aluno e para que tenha um planejamento e atividades pedagógicas de qualidade. Conforme afirma no Artigo 13, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação:

Art. 13. Os docentes incumbir-se-ão de:

I – participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.

II – elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.

III – zelar pela aprendizagem dos alunos (BRASIL, 1996).

O papel do professor é ensinar, fazer com que aluno adquira a aprendizagem e desenvolva seus conhecimentos. Diante disso, é preciso responsabilidade dos docentes em relação a educação, principalmente em relação a tecnologia na escola, na qual precisam de mais informação e habilidade para utilizar essas novas ferramentas no meio educacional.

Para Gadotti (2000, p.38), a escola precisa ser o centro de inovações e tem como papel fundamental “[...] orientar, criticamente, especialmente as crianças e jovens na busca de uma informação que os faça crescer e não embrutecer”. Para o autor, é necessário iniciar a educação tecnológica desde a mais tenra idade, ou seja, a partir da Educação Infantil e a escola precisa oferecer uma formação em que todos interajam, para haver interesse e uma boa formação efetivando a educação de qualidade.

O uso de tecnologias digitais da informação e comunicação na escola possibilitará a formação “[...] indivíduos mais criativos que estarão adquirindo novos conhecimentos e integrando-se com um novo modo de aprender e interagir com a sociedade” (PEREIRA; LOPES, 2005, p. 02). Assim, é preciso formar alunos criativos, para que possam atingir novos conhecimentos, por meio das tecnologias e assim interagir com a sociedade. Lembrando que, “[...] não é a tecnologia que criará a mudança na educação, mas é o poder da tecnologia que permitirá aos professores e alunos fazerem as mudanças necessárias” (HEIDE; STIL-BORNE, 2000, p.282).

Deste modo, o professor precisará inserir essa nova ferramenta aos seus conteúdos curriculares, aumentando a interação dos alunos e motivando para uma aprendizagem mais significativa. Atualmente o indivíduo necessita do auxílio de tecnologias para que consiga acompanhar o desenvolvimento do mundo e, assim, se adequar aos avanços tecnológicos e ao mercado de trabalho.

Diante disso, no âmbito educacional essa dificuldade aumenta, pois é fundamental que o professor esteja qualificado para esse novo processo de desenvolvimento. Para que aluno e professor consigam essas mudanças necessárias, é de dever do professor estar preparado para essa nova era digital, e cabe ao aluno se apropriar do conhecimento transmitido à ele.

Como modelo que é para os mais novos, adotando determinados comportamentos e atitudes em face das tecnologias. Por outro lado, perante os produtos tecnológicos o educador deverá assumir-se com conhecimento e critério, analisando cuidadosamente os materiais que coloca à disposição das crianças (FOLQUE, 2011, p.9)

O professor precisa ter conhecimento e critério para que os materiais e até mesmo os conteúdos trabalhados por meio da tecnologia sejam considerados para que não ocorra irresponsabilidades por parte do professor ao transmitir atividades para as crianças. As crianças nascidas na chamada Geração Z estão aprendendo a conviver desde muito cedo com tablets, notebooks, smartphones e, obviamente, também estão interagindo de forma diferente com o mundo. Isto tem gerado muitas discussões sobre a influência da tecnologia na infância.

É fundamental ter cautela, porque o uso indevido pode causar sérios problemas. Assim, é importante orientar para que as crianças não passem muito tempo em contato com a internet, podem desenvolver problemas de saúde mental, como depressão, ansiedade e agressividade. Além destes, outros problemas também são apontados, como torcicolo causada por horas excessivas diante do smartphone, inchaço, dor e dormência nos dedos causados por digitação repetitiva, dores nos ombros e nas costas por utilização excessiva de tablets. Para lidar com o problema, é importante instruir e tomar medidas de segurança simples para que seja protegida de crimes comuns que acontecem via internet (FOLQUE, 2011).

É essencial saber selecionar programas educativos de boa qualidade que possam desenvolver o cognitivo de cada criança, e principalmente poder adquirir o conhecimento pedagógico.

Para que o desenvolvimento das crianças aconteça, é de extrema necessidade que o professor saiba lidar com a tecnologia, para que possa ter interatividade, incluindo conteúdos em vídeo e games, slides, músicas e diferentes outros métodos ativos em que o aluno se torna protagonista em sala de aula.

As ferramentas que a tecnologia apresenta permitem a personalização do processo de aprendizagem, com aplicativos e softwares, que utilizando inteligência artificial, são capazes de assimilar o nível de conhecimento e como o estudante aprende.

Na Educação Infantil, é necessário utilizar essas tecnologias de maneira disciplinar e pedagógica, com caráter educativo e por esse motivo é fundamental estar incluso no Projeto Político Pedagógico da escola. Para que, assim o uso das tecnologias seja entendido pela a sociedade como contribuição na aprendizagem e nas relações sociais (FOLQUE, 2011).

Atualmente, existe uma geração de crianças com muita agilidade em manipular esses aparelhos tecnológicos, pois desde muito pequenas já tem o contato com esse meio. Desta forma, verifica-se a importância das tecnologias com atividades pedagógicas dentro do âmbito educacional, para que esses alunos se apropriem dos conhecimentos científicos e ao mesmo tempo consigam desenvolver suas habilidades.

Portanto, com a existência desses meios de comunicação, é praticamente impossível privar as crianças do conhecimento, da diversão e da comunicação proporcionada por essas tecnologias digitais, e por consequência disto, o aluno potencializará novos aprendizados e se apropriarão de saberes.

Para Folque (2011), duas são as causas dessa preocupação, a falta de conhecimento dos pais acerca das tecnologias e as dificuldades de estabelecer sobre os filhos. Em outras palavras, os pais que encontram obstáculos ao manusear a tecnologia, provavelmente não conseguem proporcionar aos seus filhos um acesso a tecnologia de forma garantida. Por esse motivo, é de grande importância o papel da escola na vida dessas crianças, que tem o objetivo de mediar de forma segura por meio de atividades educativas o desenvolvimento cognitivo de cada aluno.

De certo modo, a criança gosta da tecnologia, independentemente da idade, da classe social ou até mesmo cultural. A tecnologia acaba sendo um meio lúdico no qual são indispensáveis para uma boa prática pedagógica é um elemento de interação social e propagação da cultura. São de fundamental importância e indispensáveis para o desenvolvimento e amadurecimento psicológico, social e cultural de uma criança. Assim, o educador deve estar preocupado em buscar caminhos para: Inclusão de projetos de Entretenimento, de jogos lúdicos, nas aulas das crianças da educação infantil.

Para Levy (1993, p. 66) “[...] os meios de comunicação que permitem a exteriorização do pensamento, de uma função cognitiva, ou de uma atividade mental.” Deste modo, o autor cita essas novas tecnologias como um estímulo a mudança em nossas formas de processar o pensamento e o conhecimento, que para ele é construído em rede.

As novas tecnologias têm um papel importante para a educação de nossas crianças, porém, é necessário que sejam bem articuladas para que

consequentemente a criança se desenvolva e uma das necessidades fundamentais, é a proposta pedagógica trabalhando junto com a tecnologia.

[...] as mídias apresentam-se, pedagogicamente, sob três formas: como conteúdo escolar integrante das várias disciplinas do currículo, portanto, portadoras de informação, ideias, emoções, valores; como competências e atitudes profissionais; e como meios tecnológicos de comunicação humana (visuais, cênicos, verbais, sonoros e audiovisuais) dirigida para ensinar a pensar, ensinar a aprender a aprender, implicando, portanto, efeitos didáticos como: desenvolvimento de pensamento autônomo, estratégias cognitivas, autonomia para organizar e dirigir seu próprio processo de aprendizagem, facilidade de análise e resolução de problemas, etc. (LIBÂNEO, 2003, p. 70)

Na Educação Infantil no ensino público, as tecnologias disponíveis são as televisões e DVDs, contrapondo a escola privada na qual possuem mais recursos tecnológicos. Deste modo, o educador necessita garantir que aquela programação seja adequada para a idade, tendo um objetivo específico para a utilização de computadores para que consiga fazer parte da proposta pedagógica.

Para Vygotsky (1991), a memória infantil é diferente da memória do adulto, pois os modos de organização do processo de rememoração é o que faz com que essa diferença ocorra. O adulto possui marcas de suas experiências prévias e para lembrar-se de algo novo, faz associações com o que já está em sua mente, junto as suas experiências e já a criança por ter menor diferenciação entre a percepção e a memória, guarda as informações de maneira não aprimorada na mente e recorre a elas sem elaboração consciente, ou seja, recupera uma imagem vivida daquilo que foi memorizado por ela. E ainda afirma que a criança pequena “pensa lembrando”, de acordo com Vygotsky:

A verdadeira essência da memória humana está no fato de os seres humanos serem capazes de lembrar ativamente com a ajuda de signos. Poder-se-ia dizer que a característica básica do comportamento humano em geral é que os próprios homens influenciam sua relação com o ambiente e, através desse ambiente, pessoalmente modificam seu comportamento, colocando o sob seu controle. (VYGOTSKY, 1991, p. 58)

A citação acima, nos faz refletir que a criança necessita de ajuda para memorizar, por conta disso é fundamental trabalhar com a Educação Infantil incluindo essa inovação tecnológica, para que elas consigam ver as imagens e assim associa-las com as palavras e com isso chegar ao desenvolvimento psíquico. A criança na fase infantil, está no processo da imaginação humana, e cabe ao

professor, saber utilizar o meio das tecnologias para desenvolver ações estruturantes para a formação do aluno de maneira prazerosa.

Segundo Girardello (2005), as crianças imaginam quando veem televisão e acessam a internet, recriando as imagens nos seu faz-de-conta, elaborando-as e fazendo-as suas.

Ao trazermos essa abordagem cultural da televisão e da internet, poderemos traduzi-la como a necessidade de processos de criação imaginativa coletiva, em que as crianças se apropriem das histórias e imagens da mídia de tanto brincar com elas ao mesmo tempo em que se apropriam das histórias e estéticas produzidas pelas pessoas ao seu redor. (GIRARDELLO, 2005, p.5)

O real e o imaginário é algo que a criança faz a maior parte do seu tempo, brincando com a televisão, com os jogos eletrônicos, computador, histórias em quadrinhos ou contos de fada. A televisão é uma variável de acordo com a vida de cada criança e o importante é se preocupar quanto tempo a criança assisti TV por dia e que tipo de programa a criança está acompanhando, se caso for uma criança alienada, é necessário um adulto intervir e esse papel cabe a escola também.

Veen e Wracking (2009, p.11) nos fazem refletir sobre a geração atual, ao afirmarem que: “[...] esta é a geração que nasceu com o mouse na mão”. Assim, entendemos que a nova geração é informada já que a criança aprende brincando, explorando e, até mesmo interagindo com o meio em que vive.

As crianças da atualidade crescem nesse meio digital, desde muito pequenas já começam a ver filmes de desenhos animados, personagens que lhes chamam a atenção e acabam ficando concentrados na tela. Ao crescer continuam ainda mais com esse enfoque na tecnologia, na qual as informações chegam com grande facilidade e comodidade.

Entretanto, por mais que haja consequências negativas da utilização da tecnologia, para o autor Guerra (2014) crianças na qual tem maior contato com o meio digital, tendem a ser mais inteligentes. Deste modo, no caso da escrita estão surpreendendo no relato verbal as mensagens rápidas desenvolvem a capacidade da criança de escrever cada vez mais, aumentando o vocabulário da criança. Em relação a tecnologia fazer mal a infância, para Guerra (2014) “[...] uma pesquisa feita em 2005 confirmou que as crianças de hoje em dia são melhores escritores que as crianças da geração passada, usando estrutura frasais bem mais complexas, um

vocabulário mais amplo e uma utilização mais precisa de letras maiúsculas, pontuação e ortografia”.

A tecnologia pode ser uma grande aliada no processo de ensino-aprendizagem das crianças, tanto na escola quanto em casa. Mas, é necessário que esse uso seja fiscalizado e equilibrado para que tenha um bom resultado e evite influências negativas para as crianças.

As tecnologias, em todos os tempos, alteram as formas de retentiva e lembrança, funções usuais com que os homens armazenam e movimentam suas memórias humanas, seus conhecimentos. Na atualidade, as novas tecnologias de comunicação não apenas alteram as formas de armazenamento e acesso das memórias humanas, como também, mudam o próprio sentido do que é memória. Através de imagens, sons e movimentos apresentados virtualmente em filmes, vídeos e demais equipamentos eletrônicos de comunicação, é possível a ficção de imagens, o armazenamento de vivências, sentimentos, aprendizagens e lembranças que não necessariamente foram vivenciadas in loco pelos seus espectadores (KENKSI,1997, p. 59)

A utilização frequente da tecnologia na infância, ocasionará uma grande dificuldade de armazenamento na memória das pessoas, por conta das informações já serem salvas nos computadores, em cartões, onde será pouco utilizada a memória humana. Assim, quando as crianças atingem a idade adulta diminuem a capacidade de memorizar informações de forma proveitosa. Deste modo, é necessário que desde a Educação Infantil, a família e a comunidade estejam presentes na vida escolar e digital das crianças, para que as mesmas não utilizem a tecnologia para atividades inadequadas e fiscalizando o tempo de utilização dessas novas tecnologias.

As novas tecnologias ajudarão de forma efetiva o aluno, quando estes estiverem na escola e nesse momento eles se sentirão estimulados a buscar e socializar com esses recursos de forma a melhorar seu desempenho escolar. Essas ferramentas tecnológicas além de facilitar o acesso aos novos conhecimentos servem também de base para novas adaptações aos sistemas variados de transmissão de conhecimento de maneira a melhorar, transferir e transformar os fatores complicados em algo mais acessível e sedimentado, transformando a teoria em prática (SOUZA,2008, p.02).

Quando a tecnologia é manuseada de forma correta, traz benefícios para as crianças, ao utilizar esse recurso tecnológico se sentirão estimuladas a ler, despertando a curiosidade e a imaginação. Deste modo, desenvolve o prazer de querer aprender cada vez mais, tanto na escola quanto em casa. A tecnologia

ensinada de forma adequada, favorece o relacionamento interpessoal entre os alunos e ajuda a manter o foco nas atividades escolares com o auxílio dos professores.

É muito importante que os pais e os educadores tenham o conhecimento e façam uma separação do que é adequado para o aprendizado da criança. Cabe aos pais, principalmente, conhecer o que seus filhos assistem na televisão, para que possam analisar seus valores e ideias, no qual futuramente essas crianças se tornem cidadãos críticos adquirindo a capacidade de observar se aquele programa é favorável ou não para a sua vida.

Com as inovações da tecnologia nas escolas, a Educação Infantil se torna mais interessante para os alunos, por ser dinâmica e diferente, deste modo, a chance do aluno de concentrar mais na aula ou na atividade pedagógica é maior do que se não tiver algo relacionado as novas tecnologias.

No entanto, as tecnologias educacionais devem ter um tempo certo para serem aplicadas, para que a criança não se isole completamente da sua turma. O desenvolvimento da criança é dever da escola e está ligado a educação e tem a função de prepara-los para a vida, então, nada melhor do que a tecnologia e a educação trabalhem juntos em prol do desenvolvimento dos alunos.

Considerações Finais

Podemos concluir que, de acordo com esses autores há uma necessidade de que os profissionais da área da educação estejam preparados para incluir em seus conteúdos curriculares esses novos meios de comunicação, assim, interagindo com as crianças e transmitindo conhecimento por meio dessas novas ferramentas, sendo uma das maiores ondas de transformação na forma de ver e interpretar o mundo. As tecnologias digitais estão alterando significativamente o horizonte das relações sociais e, conseqüentemente, modificando o que sabemos dos processos de ensino e aprendizagem e metodologias de ensino. Por esse motivo, a formação continuada é de grande importância, servindo de aliada para o preparo do professor, assim utilizar esses novos instrumentos na sala de aula.

A tecnologia está cada dia mais presente na sociedade e as crianças tem mais acesso a esse instrumento, ou seja, necessita de uma orientação adequada, pois faz parte do cotidiano e será uma ferramenta necessária no futuro, como foi

analisado neste trabalho, a modernidade está sempre se revolucionando. Então, por esses motivos concluímos que as novas tecnologias devem ser inseridas de maneira correta na Educação Infantil, sempre buscando formas diferenciadas e inovadoras para despertar no aluno o prazer de estar aprendendo e assim formar um cidadão capaz de conviver com essas tecnologias e ser capaz de transformar a realidade em que vive.

NEW TECHNOLOGIES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION ABSTRACT

This article aims to discuss the new technologies at childhood education. Rescuing the history of technologies, how they have modified society, how they have been introduced in schools and thus analyzes how much it contributes to the teaching and learning process in Childhood Education. Under these circumstances, it was made a research with a theoretical background, such as Vygotsky (1989), Martins (2010), Gadotti (2000), Budde (2001), Souza (2008), Coelho (2006), Thompson (1998), Libâneo (2003), Machado (2011), among others that complement this study. According to this article, it is necessary that the professionals of the education are prepared for this technology, thus, to improve the teaching practice and to make their classes more interesting and motivating for the student's formation.

Key words: Education. New technologies. Childhood education.

Referências

ALMEIDA, Maria E. B. & PRADO, Maria E. B. B. **Um retrato da informática em educação no Brasil.2000** . Endereço Eletrônico: <http://www.proinfo.gov.br>. Acessado em: 28/07/2014.

ANDRADE, P. F.; ALBUQUERQUE LIMA, M.C.M. **Projeto EDUCOM**. Brasília: MEC/OEA, 1993.

BAITELLO JUNIOR, Norval. **A era da iconofagia: Reflexões sobre imagem, comunicação, mídia e cultura**. São Paulo: Paulus, 2014.

BORTOLOZZO, A. R. S. **Banco de dados para o uso das tecnologia de informação e comunicação na prática pedagógica de professores de alunos com necessidades especiais**. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2008.

BRASIL, LDB. Lei 9394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Disponível em < www.planalto.gov.br >. Acesso em: 8 out. 2018.

FOLQUE, Maria da Assunção. **Educação Infantil, tecnologia e cultura**. Revista Pátio, Jul./Set-, 2011 – p. 8-11.

FRANCISCO; DE CONTI. **O rádio e a adaptação à nova era das tecnologias da comunicação e informação: contextos, produção e consumo**. São Paulo: Bauru, 2013. p. 1-15.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta: Ensaio para uma futura filosofia da fotografia**. Rio de Janeiro-RJ: Annablume, 2011.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas Atuais da Educação**. São Paulo em Perspectivas, 2000.

GIRARDELLO, G. **Produção cultural infantil diante da tela: da TV à internet**. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 28., 2005, Caxambu. Anais... Rio de Janeiro: ANPED, 2005. v. 1, p. 1-16.

GUERRA, Raissa. **Até que ponto a tecnologia faz mal a infância?**

Tecmundo.2014. Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/estilo-de-vida/32723-ate-que-ponto-a-tecnologia-faz-mal-a-infancia-htm> Acesso em: 18 de Set de 2018

HEIDE, A.; STILBORNE, L. **Guia do professor para a Internet: completo e fácil**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 15-25.

KENSKI, Vani Moreira. **Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente**. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro: n. 8, p. 58-71, maio/ago., 1997.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3 ed. São Paulo, 1993.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus Professor, Adeus Professora: novas exigências educacionais e profissão docente**. 21. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2003.

MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. **Desenvolvimento da aprendizagem infantil: metodologias analisadas sob diferentes perspectivas**. São Paulo: Atlas, 2010. 36p.

PEREIRA, Andréia Regina, LOPES, Roseli de Deus. **Legal: Ambiente de Autoria para Educação Infantil apoiada em Meios Eletrônicos Interativos**. SP: 2005.

PREVITALE, Ana Paula. **A importância do Brincar**. Campinas: UNICAMP, 2006. Disponível em: www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=20490. Acesso em: 08 de outubro de 2018.

RIFKIN, Jeremy. **O Fim dos Empregos: o declínio inevitável dos níveis dos empregos e a redução da força global de trabalho**. Trad. Ruth Gabriela Bahr. São Paulo: Pearson Education, 2001.

SOUZA, J. B. **Alinhamento das estratégias de ensino: Uma abordagem Analítica**. 2008. 169 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa.

TERUYA, T.K. **Trabalho e educação na era mediática**. Maringá, Pr.: EDUEM, 2006
TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da Inovação: a economia da tecnologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

VEEN, Wim; WRAKING, Bem. **Educação na era digital**. Revista Pátio, Jul/Set-, 2009.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.