

O USO DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Vanessa Lima da Silva

Universidade Federal de Alagoas Ufal Campus do Sertão-vanessalimaa84@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo refletir sobre os caminhos que auxiliem nos problemas enfrentados nas escolas públicas de educação básica sobre as tecnologias, mostrando possíveis desenvolvimentos que os alunos poderão alcançar por meio de seu uso dentro e fora da escola. A metodologia abordada foi com base nos pressupostos qualitativos, mediante uma pesquisa bibliográfica em artigos. Atualmente ainda se têm muitas dificuldades e dúvidas acerca da utilização dos meios tecnológicos na sala de aula seja pela precariedade das escolas, principalmente de redes públicas, ou por falta de formação e preparo dos professores. Os estudos realizados buscam reflexões sobre o quanto a tecnologia faz parte da vida dos estudantes, principalmente as crianças, sendo essencial que se ensine como usar essas ferramentas de forma educativa, tanto para levá-los ao bom uso, quanto para inserir as crianças que não possuem acesso no mundo digital.

Palavras-chave: Mídias digitais, educação básica, currículo.

INTRODUÇÃO

O presente artigo se debruçará a respeito de como as tecnologias de informação no ensino (TDIC's) podem colaborar na educação básica, em especial no âmbito infantil. A necessidade de pesquisar esse tema motiva-se na observação das demandas de alunos concluintes do ensino médio, totalmente leigos em relação às áreas tecnológicas e que, conseqüentemente, enfrentarão algumas dificuldades pela falta de conhecimento em relação a esse contexto. Em uma breve conversa com ex-alunos do ensino médio da escola estadual de Pariconha estes relataram que as maiores dificuldades encontradas, quando ingressaram na universidade, relacionavam-se à falta de conhecimento com o mundo digital já que não tinham acesso a recurso algum na sua instituição de ensino anterior. Trazendo como objetivo evidenciar as contribuições da tecnologia na educação mostrando seus benefícios para o desenvolvimento intelectual do aluno em relação à sua aprendizagem no âmbito escolar e de que forma essas tecnologias podem ser utilizadas em sala de aula pelos docentes e seus discentes.

Em vista das necessidades de conhecimentos tecnológicos cobrados no cotidiano acadêmico seria mais produtivo que esses educandos saíssem da educação básica com plena capacidade de usufruir das possibilidades que o universo digital oferece à aprendizagem escolar, pois sabemos que atualmente a internet e os aparelhos tecnológicos já

são introduzidos desde muito cedo na vida de todos. É essencial seu uso na sociedade, tanto pela facilidade que elas proporcionam como também pela própria necessidade de se sentir incluído nesse mundo, que a cada dia que passa se tornam mais refém da tecnologia. Isso ocorre principalmente na vida das crianças que nascem inseridas no mundo tecnológico.

A infância da atualidade tem composto a maior parte dessa nova geração chamada de “nativos digitais”. Desde muito cedo as crianças já estão incluídas nessas ações, que para elas são bem mais interessantes, chamativas, fazendo com que percam o interesse por brinquedos ou brincadeiras trocando esses elementos, típicos da infância, por tablets e celulares, entre outros aparelhos eletrônicos, preferindo estar jogando vídeo game ao invés de brincar com os amigos estabelecendo relações fora do mundo digital. Essas crianças, por consequência, criam ou se inserem em um mundo particular, introspectivo, refletido em forma de exclusão por não se enxergarem praticando outras atividades além daquelas que envolvam a tecnologia, perdem a vontade de brincar, e o brincar é importante no seu desenvolvimento, e faz com que elas sintam mais dificuldades para se desenvolverem tanto na escola quanto em seus meios sociais.

É necessário que haja um equilíbrio da família e da escola na vida da criança, a orientação dos pais é fundamental nesse processo de descobrimento, porém a escola também pode vir como mediadora de uma forma que as mídias digitais possam colaborar de modo positivo no aprendizado dos alunos, é preciso que as instituições educacionais estejam abertas aos avanços feitos pela sociedade e não fiquem presas aos métodos pedagógicos tradicionais.

Algumas crianças sabem lidar melhor com aparelhos eletrônicos do que os adultos e a escola pode, de certa forma, levar essa realidade social para dentro de suas salas criando espaços de integração onde elas já estão acostumadas e entendidas nessas práticas, e de outras que também não têm acesso, mas que precisam estar familiarizadas pois será necessário saber fazer uso dessas ferramentas futuramente.

Além de ser uma forma mais interessante para se aprender as mídias permitem que as crianças tenham mais contato com conhecimentos que as escolas não introduzem em seus métodos de ensino. Algumas escolas já aderiram ao uso das diferentes ferramentas digitais como aplicativos com o objetivo de ajudar na memorização e desenvolvimento da criatividade.

Para que a instituição de ensino satisfaça as inquietações dos alunos é fundamental que utilize diferentes recursos. A ideia de promover novos cursos e métodos pedagógicos, usando os recursos tecnológicos, como a criação de materiais e livros digitais para aulas utilizando como recursos tablets e *ipads* e assim eles se sentem integrados no mundo atual

durante a aula. A tecnologia faz parte do mundo da criança e nesse sentido não pode ficar fora da programação escolar.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica que teve como objetivo analisar e pesquisar trabalhos acerca do assunto abordados, servindo como norteamento e suporte para a construção do presente artigo.

Dessa forma, de acordo com Boccato (2006) podemos caracterizar a pesquisa bibliográfica como:

A pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação (BOCCATO, 2006, p. 266 *apud* PIZZANI et al, 2012, p.53).

Nesse sentido, no primeiro momento traz a discussão sobre a falta de uso das tecnologias nas instituições escolares e as vantagens de seu uso, seguindo com as ferramentas que poderiam servir como recursos dentro das escolas e seus desafios para sua introdução evidenciando o modo como as crianças já nascem introduzidos nesse mundo tecnologia, no segundo momento o trabalho discorre um pouco sobre a história da tecnologia no Brasil e no terceiro momento trazendo uma abordagem sobre as dificuldades encontradas pelos professores para a introdução desses aparelhos tecnológicos, finalizando assim com a importância e relevância da pesquisa para a conclusão do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCURSÕES

Na década de 50 foram comercializados os primeiros computadores que tinham por finalidade apenas resolver operações, e alguns anos mais tarde foram utilizados na educação em algumas escolas e universidades, eram usados como experiência para os alunos irem se habituando com a máquina, só se tinha esse acesso países de primeiro mundo como a França e Estados Unidos.

A história da informática no Brasil iniciou-se em 1958 e 1975 pela necessidade que se tinha do uso da tecnologia, também pelo fato de outros países já estarem adeptos ao uso dos computadores tanto em empresas como em universidades. O seu uso era mais comum em países que tinha o capitalismo mais alto e condições financeiras melhores que o Brasil.

Os computadores eram extremamente grandes e vinham de outros países, com isso várias empresas brasileiras começam a investir na fabricação dos primeiros computadores, o interesse era muito grande tanto pelos militares que utilizavam para quebrar códigos de guerra e para os laboratórios e áreas de estudos científicos.

A informática teve avanço para a maioria da sociedade brasileira quando o governador Collor criou um projeto chamado “aberturas sem fronteiras” que tinha como objetivo envolver a população em geral na tecnologia, com esse projeto o Brasil começou a acompanhar os avanços tecnológicos e mesmo com os atrasos em comparação a outros países, hoje o país conseguiu estar entre os países chamado de primeiro mundo.

No início da década de 60 os softwares foram introduzidos aos computadores na educação, porém era difícil ser utilizado por conta do seu tamanho. E em meio a essa expansão dos aparelhos tecnológicos e a necessidade de seu começo a surgir questões de como pode ser feita a Inclusão da tecnologia na educação.

Só na década de 80 quando surgiu os microcomputadores que pelo seu tamanho facilitou a disseminação deles nas escolas, que de início tinham como material jogos educativos, exercícios de avaliação, a sua presença surgiu como grande auxiliador na ajuda da complementação no desenvolvimento dos alunos e aperfeiçoamento na qualidade da educação possibilitando o enriquecimento nos ambientes de aprendizagem.

Vários programas foram criados com o intuito de inserir a informática na educação tanto nas universidades como também em escolas públicas, os programas tinham o objetivo de promover métodos pedagógicos educativos, e eram ministrados por professores e criado por equipes de psicólogos, sociólogos, professores, psicopedagogos e cientistas na educação. A linguagem LOGO foi desenvolvida no Brasil em 1976 tinha como base as teorias piagetianas, eram mais utilizadas por crianças, sua função é estimular o raciocínio sobre o que está certo e errado e a partir dos erros encontrar soluções corretas para os problemas, desenhar, pintar, resolver operações.

A máquina está sendo usada para complementar os processos de ensino, isso tem facilitado a introdução dos computadores e também de outros aparelhos eletrônicos, mesmo tendo total inserção nos métodos de ensino da instituição escolar não quebra os métodos pedagógicos dos currículos nas escolas e não necessita de formação dos professores. É

necessário que pais, professores, comunidade e alunos estejam preparados para suportar as mudanças ocorridas na formação desse aluno para a formação de um novo profissional.

José armando coloca que “Quando o computador transmite informação para o aluno, o computador assume o papel de máquina de ensinar e a abordagem pedagógica é a instrução auxiliada por ele” (p.1), ou seja, assume o papel de transmissor de informações, o aluno o papel de receptor, onde pode tirar suas dúvidas e buscar por informações, usando programas de linguagem e refletindo suas ideias.

No Brasil, embora a introdução da informática na educação tenha sido influenciada pelos acontecimentos de outros países, notadamente França e Estados Unidos, a nossa caminhada foi muito peculiar. A influência exercida por estes países foi mais no sentido de minimizar os pontos negativos e enfatizar os pontos positivos em vez de servir como modelo para uma reprodução acrítica. No nosso caso, o êxito não é maior por uma série de razões, desde a falta de equipamento nas escolas e, portanto, a falta de um maior empenho na introdução da informática na educação, até um processo frágil e lento de formação de professores. (Valente,1982, p.1)

É nítida ainda a falta de estrutura principalmente nas escolas públicas Brasileiras, onde falta não só acesso à tecnologia como também em outros materiais como livros, materiais pedagógicos educativos. O ensino em alguns locais estão presos apenas a quadro e giz, principalmente em pequenas comunidades rurais, onde alguns alunos nunca tiveram nem contato com um computador ou com outros aparelhos tecnológicos e na maioria das vezes quando a escola possui esses aparelhos estão trancados em uma sala pelo fato da escola não possui internet ou não ter ninguém para ministrar as práticas com os alunos.

As escolas de hoje são frutos da era industrial onde os estudantes eram preparados para o mercado de trabalho, estudavam na intencionalidade de saírem prontos para trabalhar, e garantir seu espaço na sociedade.

Hoje o que se espera é que as escolas se reinventem incentivando o aluno a desenvolver seu senso crítico, sua criatividade a ter seu espaço e não ter medo de expressar suas opiniões. Para que isso ocorra é essencial que na escola o educador se aproprie de diversos saberes, e busque sempre aprofundar seus conhecimentos para tirar as dúvidas dos educandos relacionadas não só a sua disciplina mais também a outras que eles sintam dificuldade de compreender, esses conhecimentos devem ser advindos também das tecnologias digitais da informação e comunicação, para que possam estar presentes em suas práticas pedagógicas, ele deve se sentir confortável em relação a essas ações e não se sentir ameaçado e perdido por não conseguir acompanhar os avanços da sociedade.

Torna-se cada vez mais necessário que a escola se aproprie dos recursos tecnológicos, dinamizando o processo de aprendizagem. Como a educação e comunicação são indissociáveis, o professor pode utilizar-se de um aparato tecnológico visando à transformação da informação em conhecimento. (Serafim, Souza, 2011, p.25).

De forma que o professor pode se apropriar desses aparelhos e usa-los como uma fonte de recursos em suas práticas em sala de aula.

DIFICULDADE DOS PROFESSORES PARA A INTRODUÇÃO DAS MÍDIAS DIGITAIS NO APRENDIZADO DOS ALUNOS

Para muitos professores é difícil a utilização das tecnologias e articula-las nas aulas e em seus planos de aula com relação a determinadas disciplinas.

Alguns até adotam como método a proibição dos celulares. Já outros usam a tecnologia como estímulo da aprendizagem dos alunos, muitas escolas possuem salas de informática novas com vários aparelhos mais não levam os alunos e nem estimulam seu uso por medo de estragarem os aparelhos ou desconfigurarem o mesmo, ou seja, não passam confiança para que os alunos se sintam aptos para o uso, isso é um grande equívoco uma vez que os equipamentos são para uso do aluno e para ajudá-lo no seu desenvolvimento escolar. E aí eis a questão. Proibir o uso ou estimulá-lo?

A momentos em que disciplinar a fala e manter a atenção na sala de aula é realmente mais interessante a se fazer e é necessário que haja esses momentos em sala de aula e para isso é preciso desconectar de tudo e focar no que está sendo apresentado ali de forma que venha manter o equilíbrio entre as duas questões. Por outro lado a internet deve estar dentro da escola mais de forma crítica, e não apenas querer mostrar e ensinar para o aluno aquilo que eles já sabem, pois a maioria já vem com esse conhecimento de casa, sabendo até mais que alguns professores.

A escola precisa superar os conhecimentos dos alunos ou fazer com que eles se superem no que diz respeito ao uso da tecnologia. Os alunos precisam aprender a interpretar mensagens em redes sociais, saber quais são as fontes seguras e confiáveis, pois existem muitas informações falsas que rolam na internet, precisam saber que tudo o que fazem na internet está sendo registrado para não serem alvo de bullying em redes sociais. Os professores precisam estimular esses alunos a serem produtores de conhecimentos onde eles possam querer ir além de comprar aplicativos prontos ou consumidor de programas feitos por

outras pessoas, a intenção é estimulá-lo para que queira ser criador de seu próprio programa e ser mais que um usuário.

A tecnologia é uma linguagem e as crianças e jovens precisam dominar essa linguagem, para que não se tornem reféns de uma linguagem que não dominam.

Qualquer tipo de informação pode ser absorvido como conhecimento tanto dentro da sala de aula quanto fora dela, o conhecimento está espalhado por toda parte, desde uma música que ouvimos, uma notícia no rádio, propaganda de televisão, jornal, revista, um livro tudo pode servir como forma de passar informação e adquirir conhecimento.

As crianças desde sua tenra idade já convivem com os mais diversificados meios tecnológicos, e nisso a escola não pode ficar alheia a esse acontecimento, sendo que o mesmo leva suas experiências e ações vividas para dentro das salas de aulas. Dessa forma os experimentos vividos nos ambientes da Educação Infantil deve abrir esse espaço para que as crianças se sintam à vontade para expressar suas opiniões e possibilitem a escola a criar métodos e formas para satisfazer as inquietações das crianças, é necessário que ela se aproprie das tecnologias que a grande parte dos seus alunos conhece e sabem manejar com muita facilidade.

Algumas escolas particulares em alguns estados do Brasil já aderiram a essas atividades, em uma escola em São Paulo essas ações são desenvolvidas nos planejamentos de aulas realizados junto com professores para que eles tenham propriedade do que estão ensinando, a metodologia das aulas é feita por meio de aplicativos educativos sempre usando o lúdico, e a utilização do reforço dos conteúdos ministrados nas aulas. São utilizados tabletes das crianças e outros aparelhos onde os professores instalam os aplicativos desenvolvidos com o objetivo de educar e estimular o raciocínio, livros e lousa digital também são bem utilizados a lousa digital é muito útil para que a criança participe mais das aulas, os alunos relatam que as aulas são mais interessantes e legais, além dos professores perceberem um aumento no rendimento escolar depois que introduziram a tecnologia.

Hoje é consenso que as novas tecnologias de informação e comunicação podem potencializar a mudança do processo de ensino e de aprendizagem e que, os resultados promissores em termos de avanços educacionais relacionam-se diretamente com a ideia do uso da tecnologia a serviço da emancipação humana, do desenvolvimento da criatividade, da autocrítica, da autonomia e da liberdade responsável. (ALMEIDA & PRADO, 1999, p.1 *apud* CARVALHO, p.4)

Auxiliam no desenvolvimento do pensamento, expressão dos seus gestos, seu modo de agir, pensar e descobrir o mundo a sua volta, desenvolvendo suas habilidades cognitivas e

social. Mais tendo tantos atributos para um melhor desenvolvimento nos rendimentos escolares por que a tecnologia ainda e tão difícil de ser usada na educação e também tão complicado seu uso na educação.

Ao brincar com objetos tecnológicos, como por exemplo, o computador, o celular, o tablete, 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)

É preciso que haja a apropriação de materiais e selecionar programas que apropriem o conhecimento, programas esse que precisam ser passados por testes para serem comprovados se realmente são eficazes, se não podem promover um retrocesso para o desenvolvimento dos alunos, as crianças também precisam conhecer os materiais que serão utilizados por eles, pois não se pode ter apropriação sem conhecer ou saber como funciona, a função do aparelho e a disponibilidade do docente são essenciais para ajudar ao discentes a ministrarem com destreza os materiais.

Todas essas atividades devem estar acrescentadas no projeto político pedagógico da escola. Mesmo com tantos atributos que contribuíram no conhecimento dos estudantes surgem várias questões como:

Quais são as maiores dificuldades para a inserção da tecnologia aconteça?

Por que alguns professores não concordam com esse uso?

Uma das grandes questões é a falta de recursos em muitas escolas públicas, onde é muito precária a situação relacionada à estrutura, a falta de formação e conhecimento dos professores, e também dificuldades que contam muita na formação desse docente como baixos salários, falta de tempo por viverem trabalhando em várias instituições diferentes, a falta de material, essa categoria de profissional vive hoje principalmente em escolas de rede públicas.

Somado a tecnologia surgem outras dificuldades como não saber como trabalhar os recursos tecnológicos com alunos de diferentes classes econômicas, onde a crianças que tem diversos aparelhos e outras que não tem acesso, as dificuldades para implantar as teorias e métodos pedagógicos usando as mídias são muitas, mais pela figura do docente, a parti de algumas reflexões vemos que é difícil romper o modelo predefinido em sua formação e também como ele carrega uma carga, por ser mediador da educação da criança e como atualmente está difícil preparar o aluno como um ser produtor de conhecimento e formador de frutos perante as situações postas pelo contexto social atual.

Assim a tecnologia torna-se o grande desafio da espécie humana, pois o homem deve utilizá-la como o apoio necessário para acompanhar o desenvolvimento do mundo, adaptando-se aos complexos avanços tecnológicos impostos a todos. No contexto educacional esse desafio aumenta, pois é preciso que o professor esteja preparado para o domínio e assimilação crítica dessa linguagem. (BARBOSA et al, 1982, p.2891)

Há um grande caminho a ser percorrido para a total introdução da tecnologia nas redes públicas e redes privadas de ensino, a falta de políticas públicas é um dos problemas fora tantos outros. Muitos teóricos criticam a tecnologia na educação, mais há mais teorias que aprovam e salientam a eficácia das mídias digitais na educação.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise sobre o uso das tecnologias nas escolas de Ensino Infantil, trata-se de uma investigação sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores em introduzir as tecnologias de informação na sala de aula.

As tecnologias estão presentes na vida das crianças desde muito cedo, elas usam livremente quase sempre sem nenhuma orientação, ficando exposta a ocasiões de perigo na internet. Por isso as escolas precisam intervir de forma lúdica e educativa, primeiramente aderindo esses recursos ao seu currículo, de modo que possa complementar o aprendizado do aluno de uma forma positiva.

Mas para que isso aconteça os professores precisam se adaptar ao mundo tecnológico e ter o suporte da instituição em que trabalhar. Existe uma grande precariedade nas escolas como a falta de recursos e orçamento para mantê-los, porém o professor pode trabalhar intervindo no aprendizado do discente por meio de jogos lúdicos e orientação em relação a tecnologia, e a forma coerente de usa-la para que ela possa ser um atributo para seu desenvolvimento intelectual e não um retardo.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Gilvana Costa, Marcia Maria Guimarães de Almeida, Luzinete Miranda Borges, VALENTE, José Armando. **Informática na Educação no Brasil: Análise e contextualização Histórica**, p. 1-13. 1981-1982.

PIZZANI, ROSEMARY, Luciana, SILVA, SUZELEI, BELLO Cristina da Faria, PIUMBATO, Maria Cristina, HAYASHI, Innocentini. **A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento.** Campinas (2012).

SANTOS, Adilson Gomes dos. Tecnologias Digitais: **Possibilidades e Desafios na Educação Infantil.** ESUD 2014-XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, Florianópolis/SC, UNIREDE, p.2888-2899.05-08 de Agosto de 2014.

SOUSA Robson Pequeno de; MOITA, Filomena M. C. dá S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. **Tecnologias Digitais na Educação.** Campina Grande – PB, Editora-Universal Estadual da Paraíba. 2011.

VERCELLI, Lirgia de Carvalho Abões. Universidade Nove de Julho (uninove). São Paulo-Capital Programa de Mestrado em Gestão e Práticas Educacionais (PROGEPE) Grupo temático: **Currículo, ciência e tecnologia - GT 01 Modalidade: artigo.** 2014.