**INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Leize da Silva Costa¹

Josenildo Porto Sá Teles²

**RESUMO**

A humanidade se depara todos os dias com os avanços da tecnologia em diferentes áreas da educação. A tecnologia na educação possibilita o acesso ao conhecimento de forma divertida, rápida e eficaz. O uso do computador como ferramenta de aprendizagem mesclando ludicidade e os conhecimentos cognitivos proporciona avanços significativos e novas descobertas para os alunos da Educação Infantil. O objetivo deste artigo compreender as possibilidades, limites, adversidades de um projeto de iniciação a Informática na Educação Infantil. A estrutura do artigo apresenta quatro partes: A) papel da informática na educação infantil podendo este ser o primeiro momento de algumas crianças perante o computador. B) O uso da tecnologia cada vez mais frequente e mais cedo na vida das crianças, não sendo mais nenhuma novidade no dia-a-dia de cada uma delas, onde começam a aprender de forma prazerosa. C) O professor como mediador mostrando o caminho de como usar essa ferramenta em sala de aula. D) A formação dos docentes e a falta de capacitação dessa ferramenta de aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnologia. Professor. Educação Infantil.

**Introdução**

Na educação infantil as crianças têm seu primeiro contato com a tecnologia, despertando a curiosidade e a criatividade através dos jogos pedagógicos.

Esse artigo visa abordar as possibilidades, limites, adversidades de um projeto de iniciação a Informática na Educação Infantil.

Esta análise servirá de base para todos os pais e docente atentos quanto à tecnologia na vida das crianças desde a sua infância, enriquecendo ainda mais os professores no desenvolvimento de ensino/aprendizagem.

A metodologia utilizada foi uma abordagem bibliográfica, com levantamento de literatura tais como: textos acadêmicos, livros, monografia, reportagens em revistas, uma pesquisa de punho qualitativa que tentara analisar como a tecnologia reflete na Educação Infantil.

Esta pesquisa compõe-se em quatro sessões, onde a primeira sessão abordara A Informática na Educação Infantil, na segunda sessão O uso do computador na Educação Infantil, na terceira sessão Mudanças proporcionadas pela era da informática na Educação Infantil e na última sessão abordará sobre Formação do Professor.

Na primeira sessão mostrara o papel da informática na educação infantil podendo este ser o primeiro momento de algumas crianças perante o computador, momento este que vem despertar a curiosidade e o aprender através do lúdico. Na segunda sessão mostra o uso da tecnologia cada vez mais frequente e mais cedo na vida das crianças, não sendo mais nenhuma novidade no dia-a-dia de cada uma delas, onde começam a aprender de forma prazerosa. Na terceira sessão mostra que com o aumento do uso do computador na educação infantil seus benefícios também aumentam, no entanto é de suma importância à presença do professor como mediador mostrando o caminho de como usar essa ferramenta em sala de aula. Na última sessão mostra que a insegurança dos docentes perante essa nova era na educação vem da falta de capacitação e esclarecimento quanto a essa ferramenta que vem para somar e diferenciar as aulas ministradas pelos mesmos.

# 1 A INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

No cenário contemporâneo observa-se uma avalanche de informações que norteiam a sociedade, desafiando o sujeito com as novas tecnologias que contribuem com o processo de formação dinâmica adequada as novas exigências dessa sociedade emergente.

A informática na educação infantil tem um papel significativo no processo de mediação entre softwares educativos e aluno. O desenvolvimento cognitivo da criança é como uma vitrine onde ela analisa, observa e guarda as informações de maneira acelerada.

Essas informações são transmitidas mesmo quando utiliza atividades lúdicas onde desperta nos alunos o gosto em apreender de forma agradável e divertida.

Segundo Valente (1993), o uso do computador na educação surge no princípio da década de 70, tendo suas primeiras experiências nas Universidades UFRJ, UFRGS e UNICAMP, posteriormente introduzido no ensino médio.

Para Valente (1993):

O uso da informática na educação pode tomar como base duas perspectivas quais sejam; a primeira muito comum quando o computador é concebido como um recurso a ser utilizado pra transmitir conhecimento ao aprendiz, já na segunda o computador é concebido como uma ferramenta capaz de potencializar a aprendizagem de um dado conteúdo curricular.

Embora a grande maioria das crianças se depare com a tecnologia no seu dia a dia como, por exemplo, nas televisões, celulares, tablets até mesmo em sala de aula, tem aquelas crianças que ainda se sentem excluído de toda essa inovação não se sentindo a vontade perante essas mudanças.

O uso da informática oportuniza o desenvolvimento na construção do pensamento, despertar o interesse e a curiosidade dos alunos, fatores fundamentais para a desenvoltura do conhecimento.

Conforme a LDB Art. 29°:

A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até 5 (cinco) anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

O professor é quem deve auxiliar o processo de ensino/aprendizagem da criança e o mesmo já não trabalha como entregador de informação mais sim como facilitador desse processo de construção.

Os professores devem estar preparados para lidar com essa nova era dentro da sala de aula. Segundo o que diz na LDB Art. 62º:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

Uma formação bem preparada é de suma importância na hora de ministrar as aulas seja ela na área de informática ou não, pois através dela será o seu posicionamento para com os alunos e com a sala de aula.

# 1.1 O uso do computador na Educação Infantil

O uso da informática vem alavancando cada vez mais no cenário infantil, percebe-se que se deparam com diferentes tecnologias, não tem como fechar os olhos para a nova era. É neste contexto que a informática vem crescendo a cada dia na educação infantil contribuindo com o processo de formação. Os alunos aprendem a pensar, agir, raciocinar de forma prazerosa, ativando assim o interesse e as curiosidade das crianças.

Gallo (2002) aponta que em 1998 as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil já trazem incentivo para o uso das tecnologias na educação, “as Propostas Pedagógicas das Instituições de Educação Infantil devem buscar a interação entre as diversas áreas de conhecimento e aspectos da vida cidadã, como conteúdos básicos para a constituição de conhecimentos e valores.” (Brasil, 1998).

O computador é uma ferramenta importante em seu desenvolvimento não só no momento atual, mas para toda vida acadêmica, desenvolvendo assim habilidades como: memorização, agilidade e dinamicidade.

O uso da tecnologia é uma habilidade simples como andar, falar, construir, destruir onde se aprende com o tempo, assim começa o trabalho com a coordenação motora da criança moldando de maneira simples e sem pular etapas para que a mesma consiga absorver tudo com clareza. O ato de desenvolver coordenação motora surge desde os primeiros momentos do nascimento, onde o mesmo desenvolve e filtra informações capazes de armazenar as mesmas a qual será utilizada durante a vida da criança.

Como afirma Fischer (2000):

A criança tem o computador um grande aliado no processo de construção do conhecimento porque quando digitam suas ideias ou o que lhes é ditado, não sofrem frente aos erros que cometem. Como o programa destaca as palavras erradas, elas podem autocorrigir-se continuamente, aprendendo a controlar suas impulsividades e vibrando em cada palavra digitada sem erro. Neste contexto, podemos perceber que o errar não é um problema, que não acarreta a vergonha nem a punição, pelo contrário, serve para refletir e para encontrar a direção lógica da solução.

Nas aulas de informática os alunos aprendem de forma prazerosa e diferenciada, entretanto deve se evitar o exagero e acompanhar o seu uso criticamente, não permitindo que o computador substitua o lúdico.

Segundo Menezes e Couto apud Gomes (2013, p.48):

“Na era das tecnologias de conexão, clicar e brincar são prazeres em movimento que se apoderam ludicamente das existências.”

No entanto é no clicar e no brincar que os alunos encontram e elaboram a ludicidade por meio de alegria e prazeres privados ou coletivos.

# 1.3 Mudanças proporcionadas pela era da informática na Educação Infantil

Percebe-se que o uso do computador nas escolas de Educação Infantil aumenta a cada dia comprovando os benefícios trazidos pela informática no aprendizado e na formação do aluno.

Moran 2010 comenta:

“Neste novo processo educativo, o aluno dispõe de recursos para avançar, pausar, retroceder e rever o conhecimento.”

O objetivo da informática educativa é utilizar o computador como incentivo a descoberta de informações e a construção do conhecimento tanto para o aluno como para o professor, sendo que a postura do educador é que terá a maior influência aos resultados obtidos no processo de ensino aprendizagem.

Como afirma Moran (2007), da ECA-USP:

Faremos com as tecnologias mais avançadas o mesmo que fazemos conosco, com os outros, com a vida. Se somos pessoas abertas, as utilizaremos para comunicarmos mais, para interagir melhor. Se somos pessoas fechadas, desconfiadas, utilizaremos as tecnologias de forma defensiva, superficial. Se somos pessoas abertas, sensíveis, humanas, que valorizam mais a busca que o resultado pronto, o estímulo que a repreensão, o apoio que a crítica, capazes de estabelecer formas democráticas de pesquisa e comunicação. Então somos verdadeiros Educadores.

Para obter sucesso com o computador em sala de aula é essencial à capacitação dos professores, assim os mesmos podem trabalhar com mais segurança nesta nova realidade educacional.

Como afirma Tajra (2007):

“Cabe a cada professor descobrir sua própria forma de utilizá-la conforme o seu interesse educacional, pois, como já se sabe, não existe uma fórmula universal para a utilização do computador em sala de aula.”

Essa é uma realidade a ser alcançada, pois muitos educadores não sabem como se colocar dentro de um laboratório de informática.

De acordo com Buckingham apud Gomes (2013, p.50):

“Os professores devem encorajar a participação das crianças na produção de mídias, pois elas alteram e produzem novos modos de vida e, com isso, também uma nova representação de infância.”

A escola precisa criar oportunidades para seus talentos respeitando o tempo e o modo de cada um aprender, pois a verdadeira função do educador não deve ser a de ensinar, mas sim de criar condições de aprendizagem, como se fosse uma ponte que liga professor-aluno.

De acordo com Fonseca (2001):

É preciso lembrar que os computadores são ferramentas como quaisquer outras. Uma ferramenta, sozinha, não faz o trabalho. É preciso um profissional, um mestre no ofício, que a manuseie, que a faça fazer o que ele acha que é preciso fazer.

O computador surge como ferramenta tecnológica no processo de ensino/aprendizagem. A tecnologia por si só não é capaz de despertar no aluno o ato de provocação da busca do conhecimento se faz necessário à mediação do professor.

O mediador surge como facilitador do ensino e aprendizagem oportunizando seus talentos respeitando o tempo e o modo de cada um aprender, pois a verdadeira função do educador é criar condições de aprendizagem.

Como afirma Paulo Freire (1996): “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.”

Ensinar é buscar, indagar, constatar, intervir, educar. O ato de ensinar exige conhecimento e, consequentemente, a troca de saberes onde juntos trocarão experiências de novas informações adquiridas. Freire (1996) diz que “Ensinar exige compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo.”

# 1.4 Formação do professor

Em sua grande maioria os professores temem o uso do computador em sala de aula, isso porque os mesmos têm medo à mudança, ou seja, medo do novo, esquecendo que o computador não veio para dificultar a vida das pessoas e sim para dar auxílio nas atividades que seriam difíceis de realizar sem o uso da informática, como na organização do diário.

Esse receio que os educadores têm vem da falta de capacitação, ou seja, a falta de informação e esclarecimentos sobre a inclusão das aulas de informática na educação.

Segundo Valente (1998):

Para a implantação do computador na educação são necessários basicamente quatro ingredientes: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno.

Além da não capacitação os docentes se deparam ainda com a falta de profissionais na área técnica, pois às vezes se tem os equipamentos a serem usados mais existe a ausência da pessoa apropriada para colocar em funcionamento a máquina, assim ficam muitos equipamentos novos, mas sem uso.

Vive-se um mundo paradoxo, onde o avanço tecnológico é grandioso o que ontem era novidade hoje já se tornou obsoleto, a grande modernidade que assola as evoluções tecnológicas contribui para computadores cada vez mais eficientes e eficazes despertando assim o ambiente de ansiedade em estancar as tecnologias ultrapassadas levando-os a equipar-se das últimas inovações tecnológicas dentro da sala de aula, este aspecto vai desde os softwares, hardwares até mesmo uma forma de conexão com a rede mundial de computadores, *internet.*

Todavia apenas as inovações tecnologias não faz da escola uma entidade inovadora tecnologicamente, apenas pelo fato de no espaço físico possuir as melhores tecnologias emergentes, pois para se operar se faz necessário o uso irrevogável do material humano, ou seja, o professor.

O professor necessita ser capacitado para que possa extrair o máximo possível da tecnologia existente dentro do espaço educacional.

Como descreve Farias (2003):

Não é suficiente equipar materialmente as escolas. É preciso cuidar do material humano, de sua formação continuada como estratégia de política prioritária para que a incorporação de tecnologias como o computador possa, de fato ser um contributo para á educação. Tem que haver uma formação de qualidade com isso dando condições para que o professor construa seu conhecimento conforme a realidade vivida dentro da sala de aula entendendo a capacidade de superar as barreiras quando preparados para a situação a ser enfrentada.

Percebe-se educadores do século XX com alunos do século XXI, ou seja, a geração vivida pelos docentes não é a mesma que os alunos vivem e presenciam.

Para Friedman apud Gomes (2013, p.47):

[...] cada geração de crianças transforma brincadeiras antigas, ao mesmo tempo em que cria as suas próprias, específicas. Assim utilizando o antigo e o novo, cada geração tem suas próprias características e padrões de sensibilidade.

**Conclusão**

A tecnologia se torna presente na vida das crianças desde o seu nascimento, portanto não sendo nenhuma novidade pra ela a adaptação com a mesma, o que já não se pode dizer dos adultos onde esses sim tem que ter toda uma preparação para lhe dar com essa nova era que se expande a cada momento.

É necessário os esforços dos profissionais da educação. Pois a informática desempenha um papel importante na vida das crianças desde o seu primeiro contanto com a escola, sendo este um fator de igualdade social, onde os menos favorecidos tem a oportunidade de crescer em meio à tecnologia que por muitas vezes não se tem em casa, mas que mais tarde fará parte do seu ambiente natural.

A formação e a preparação dos educadores são de primordial importância, pois é nessa idade que as crianças aprendem para o futuro.

O desafio do professor como mediador é fazer que os alunos utilizem a tecnologia de forma adequada, como meio de desenvolver diversas capacidades ampliando seus conhecimentos e conquistas.

Inseridas numa vitrine digital, vivendo na cultura em rede, as crianças buscam novas formas de brincar e por meio do brincar as crianças exploram e interagem com o mundo.

Os docentes tem que estar preparado para encarar as inovações educacionais de forma que possa transmitir seu conhecimento para aos alunos, é importante recordar que a criança perante o mundo digital ela é passiva, ou seja, ela se apropria ativamente dos conteúdos, transformando-os através do brincar.

Para se obter sucesso com a inclusão das aulas de informática desde a educação infantil é começar pela capacitação dos docentes, onde estes muito bem capacitados terão segurança para lidar com a tecnologia dentro das salas de aula.

**Abstract**

Humanity is faced every day with advances in technology in different areas of education. The technology in education enables access to knowledge in a fun, fast and effectively. The use of computers as a learning tool mixing playfulness and cognitive knowledge provides significant improvements and new discoveries for students frow kindergarten. This article aims to understand the possibilities, limits, adversities of a project initiation Information Technology in Childhood Education. The structure of the paper presents four parts: A) It´s role in early childhood education can this be the first time some children to the computer. B) The use of increasingly common technology and early in children´s lives, no longer any news on a day-to-day each, where they begin to learn in a pleasant way. C) The teacher as a mediator showing the way of using this tool in the classroom. D) The training of teachers and the lack of training of this learning tool.

Keywords: Technology. Teacher. Early Childhood Education.

**Referências:**

Gomes, Suzana dos Santos. Brincando em tempos digitais. In: Presença Pedagógica Vol19/N.113. Belo Horizonte: Editora Dimensão, 2013.

<http://br.monografias.com/trabalhos3/informatica-educacao-recurso-pedagogico/informatica-educacao-recurso-pedagogico2.shtml> Acesso em 22 de novembro de 2014 ás 14:22 horas

<http://letrasunifacsead.blogspot.com.br/p/paulo-freire-concepcoes-de-escola.html> Acesso em 10 de outubro de 2014 às 20:45 horas.

<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/102840/000921096.pdf?sequence=1> Acesso em 22 de novembro de 2014 ás 14:00 horas.

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm#art1> Acesso em 22 de novembro de 2014 ás 14:41 horas.

<http://www.posuniasselvi.com.br/artigos/rev02-11.pdf> Acesso em 22 de novembro de 2014 ás 14:17 horas

FARIAS, Isabel Maria Sabino. Os professores e as Tecnologias na escola: limites e perspectivas da inovação. Tecnologia Educacional.Anos 2002/2003, n.159/160.

FONSECA, Lúcio. **Tecnologia na Escola**. 2001. Endereço Eletrônico: http:///www.aescola.com.br/aescola/seções/20tecnologia/2001/01/0002. Data da consulta: 05/06/2001.

MORAN, José Manuel. *Gestão inovadora da escola com tecnologias*. Acesso em 15 de abril de 2007.

VALENTE, José Armando Informática na educação: instrucionismo x construcionismo. Acesso em 15 de abril de 2007.

VALENTE, José Armando: [www.fe,unbr.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/livros-de-interesse-na-area-de-tics-na-educacao/o-computador-na-sociedade-do-conhecimento](http://www.fe,unbr.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/livros-de-interesse-na-area-de-tics-na-educacao/o-computador-na-sociedade-do-conhecimento). Acesso em 18 de novembro de 2014 ás 14:15 horas.