

## **FOMENTO AO USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S) NA EDUCAÇÃO: DIÁLOGOS E TESSITURAS SOBRE SUA ARTICULAÇÃO COM A PRÁTICA DOCENTE\***

Jadson dos Santos Pereira<sup>1</sup>; Lucília Rosália Dutra Gonçalves<sup>1</sup>; Marise Marçalina de Castro Silva Rosa<sup>3</sup>

*Universidade Federal do Maranhão – UFMA; jadsonpedagogo@gmail.com<sup>1</sup>*

*Universidade Federal do Maranhão – UFMA; lrd\_goncalves@hotmail.com<sup>1</sup>*

*Universidade Federal do Maranhão – UFMA; mmarcalina@yahoo.com.br<sup>3</sup>*

### **RESUMO**

O Projeto de “Fomento ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) na Educação”, insere-se no conjunto das ações voltadas à formação inicial e contínua planejadas pelo Programa de Inovação Pedagógica e pelo Projeto Escola Laboratório via indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Foi pensado o uso das TIC’s como ferramenta alfabetizadora, assim como recurso pedagógico em que o/a professor/a em formação utilizará diferentes linguagens e das múltiplas formas de comunicação para a construção de aulas interativas. Os resultados obtidos foram que com o uso das TIC’s possibilitaram que os recursos didáticos tecnológicos, desenvolvessem uma aprendizagem interativa e significativa, a partir de um trabalho metodológico orientado pela interação e construção do conhecimento em rede, ou seja, possibilitou o compartilhamento e troca de experiências e a construção do conhecimento, aprimorando a realidade educacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Extensão. Formação. Projetos de Intervenção. Prática Docente

### **INTRODUÇÃO**

O Projeto Escola Laboratório tem como objetivo, desenvolver o projeto intitulado “O Fomento ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) na Educação”, como o conjunto das ações voltadas à formação inicial e continuada a partir do desenvolvimento de práticas de formação de formadores com professores/as da Educação Básica e acadêmicos/as, articulando-se as disciplinas de Processo Metodológico de Tecnologia Aplicada à Educação, Didática e aos Estágios Supervisionados, via indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, desenvolvendo um olhar científico para a realidade social, dinamizando o espaço virtual em um processo pedagógico alicerçado numa prática colaborativa.

O enfoque do uso de computadores na educação é considerado contribuição significativa para a reforma do ensino e aprendizagem. O que nos conduz a repensar as metodologias utilizadas na formação do/a Educador/a com vista a construir um currículo que contemple tanto os interesses discentes como as mudanças produzidas nos espaços sociais, econômicos, culturais e políticos, que passam a assumir características globais, bem como deverá ser a educação.

(83) 3322.3222

contato@fipedbrasil.com.br

[www.fipedbrasil.com.br](http://www.fipedbrasil.com.br)

\*Trabalho desenvolvido como Projeto de Pesquisa e Extensão Universitária vinculado ao Projeto Escola Laboratório PEL, na Universidade Federal do Maranhão - UFMA

Utilizado como modelo de programação, como temos observado em *ambientes logo*, o computador pode constituir uma ferramenta cultural que permita a reflexão sobre o objeto de estudo e o desenvolvimento da ação que se confunde com a própria programação, cujo *feedback* imediato leva o aluno à reconstrução da programação, à reorganização do objeto de estudo, transformando a informação em conhecimento. (MORAES, 1997, p. 129).

Neste contexto, foi desenvolvido na escola, a formação de professoras que consistiu no ensino do uso das ferramentas tecnológicas para suas futuras aulas, visando principalmente, capacitá-las para desenvolver atividades interativas e aulas diferenciadas, onde os estagiários se mantiveram à frente da formação. Na ocasião, foi apresentado às professoras, conhecimentos básicos para o manuseio, assim como cuidados com o equipamento, que foram os computadores do laboratório de informática assim como o uso de projetores.

## OBJETIVOS

Desenvolver atividades integradas entre ensino, pesquisa e extensão por meio de projetos de intervenção didática no estágio supervisionado e no Projeto Escola Laboratório, visando à apropriação de saberes que contribuam para a construção de uma estética do *habitus* professoral.

Discutir a extensão universitária desenvolvida no âmbito da UFMA, buscando situá-la como uma das ações formadoras que contribui para a produção de saberes de professores em formação, a partir das relações de significação com o ensino e a pesquisa.

Desta forma, o projeto Fomento ao uso das Tecnologias Aplicadas à Educação a partir da discussão e da inserção das TIC's na formação inicial e continuada de professores, por meio de pesquisa e dinamização do uso dessa ferramenta em um processo pedagógico alicerçado numa prática colaborativa, é uma das ações pedagógicas que foram alcançadas, possibilitando a melhoria da qualidade dos processo do ensino-aprendizagem dos agentes sociais envolvidos no projeto.

## REVISÃO DE LITERATURA

O trabalho pedagógico que integra as TIC's e as práticas de ensino e aprendizagem, neste Projeto, fundamenta-se em teorias de base construtivista por indicarem a possibilidade que os recursos tecnológicos apresentam na otimização da aprendizagem a partir de um trabalho metodológico orientado pela interação e construção do conhecimento em rede, ou seja, fomentado pela exploração combinada das várias linguagens e dos diversos meios de comunicação.

Nesse cenário, o trabalho individual (característico do modelo tradicional de ensino), dá lugar ao trabalho em equipe o qual promove o compartilhamento das ideias e das experiências. Assim, o aprendizado determinado por um único sujeito (no caso o/a professor/a) é substituído pela necessidade de aprender a aprender em rede, desenvolvendo-se, assim, habilidades para a era da informação (Heide & Stilborne, 2000).

Nesse sentido, os alunos considerados pós-modernos – no processo de globalização, no acesso à informática – são caracterizados por não terem uma identidade fixa, exige-se deles um posicionamento em que a autonomia é essencial, para selecionar conteúdos que fomentem as habilidades cognitivas necessárias a sua inserção social. Competências como: buscar informações, selecioná-las, distinguir a relevância, desenvolver a análise de alternativas, dominar as ferramentas de compreensão textual em diferentes meios e produzir informe multimídia, são bem diferentes da memória enciclopédica destacadas no ensino tradicional.

Sem dúvida, a interconectividade atingida através da Internet é muito maior do que a que vivemos há cem ou cinquenta anos através do telégrafo, rádio ou telefone. Todavia nós ainda fazemos com a Internet nada mais nada menos do que o que desejamos no domínio das opções que ela oferece, e se nossos desejos não mudarem, nada muda de fato, porque continuamos a viver através da mesma configuração de ações (de emocionar) que costumamos viver. (MATURANA, 2001, p.199)

Como bem destacava o educador brasileiro Paulo Freire “aprender é uma descoberta do novo, como abertura ao risco, à aventura e as novas experiências, pois ensinando se aprende e aprendendo se ensina” (1992). A educação como um processo de descoberta, exploração, observação e eterna construção de conhecimento é que torna o projeto de O Fomento ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) na escola é necessária, visto que a interconectividade existente na pós-modernidade, torna a mediação dos saberes digital e perpassado pela exploração interativa das informações trabalhadas utilizando as TIC’s.

## **METODOLOGIA**

No Projeto de Fomento ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) na Educação, a intervenção pedagógica ocorreu através do espaço virtual que supera o espaço escolar estático e linear, para um ambiente criativo no qual as potencialidades individuais se desenvolveram em sintonia com o coletivo. O processo de ensino e aprendizagem ultrapassavam o tempo e o espaço atomizados das disciplinas, os participantes discutiam, compartilhavam e

trocavam experiências, propondo um espaço interativo, solucionando problemas evidenciados nas áreas de conhecimento e na realidade educacional.

A formação de professores através do Projeto de “Fomento ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) na Educação”, desenvolvido pelos voluntários, estagiários e bolsistas do Projeto Escola Laboratório ocorreu durante o período de três meses deste ano, como mostra o quadro a seguir.

**Quadro 1:** Quantitativo de Participantes do Projeto “Fomento ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) na Educação”

<b>PROJETO ESCOLA LABORATÓRIO</b>	<b>MARÇO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAIO</b>	<b>MÉDIA</b>
Número de Computadores	20	20	20	<b>20</b>
Número de Professores e Gestores	20	25	25	<b>25</b>
Número de Voluntários, Estagiários e Bolsistas	5	10	10	<b>10</b>

**Fonte:** Dados do Relatório Quantitativo do Projeto Escola Laboratório, 2016.

O quadro acima destaca o número de computadores, que estavam dispostos no laboratório de informática da Unidade Integrada José Giorceli Costa, utilizados para a formação de professores, no período de março a maio deste ano, no desenvolvimento das atividades e curso oferecidos pelo Projeto de “Fomento ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) na Educação”.

O número de professores inscritos para a formação era de 25 participantes incluindo professores e gestores da escola, porém no início apenas 20 apareceram no primeiro mês. O quantitativo de formadores estava reduzido no primeiro mês devido à ausência dos estagiários em Docência dos Anos Iniciais que estavam se preparando e conhecendo o campo de estágio, dessa forma contamos apenas com os voluntários e bolsista do Projeto Escola Laboratório – PEL.

A alfabetização e letramento digital dos alunos do 1º ao 5º ano, oferecido pelos voluntários, bolsistas e mediado pelos estagiários através do Projeto Escola Laboratório, durante um período de três meses, com uma atividade de 50 minutos no decorrer da semana, contribuiu significativamente para o desenvolvimento da escrita e leitura, além de conhecimentos matemáticos, científicos e geográficos por meio de programas específicos para esse fim.

A formação foi realizada em dois módulos, sendo o primeiro destinado apenas para a explicação da utilidade dos *Hardwares* e periféricos, pois a grande maioria dos professores participantes, sequer haviam manuseado um computador como recurso em sala. O segundo módulo destinou-se ao uso dos *Softwares* educativos, presentes nos computadores da rede estadual de

ensino. O recurso foi bem aceito por todas entretanto, algumas tiveram dificuldades ao manusear o computador, mas aquelas que tiveram maior facilidade com o uso do recurso, se propuseram a utilizá-lo em suas aulas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As ações de extensão do Projeto Escola Laboratório estão voltadas para crianças e pré-adolescentes, para os professores da escola em foco e para os acadêmicos/estagiários do Curso de Pedagogia da UFMA. Todo esse processo é organizado por meio de registros diversos pelas tutoras/estagiárias, em forma de narrativas no diário de campo; imagens por meio de fotografias e vídeos. Portfólios com as produções das crianças e relatório da prática de ensino em bases colaborativas e investigativas.

Percebeu-se a partir da implementação do projeto, que 85% dos professores participantes, passaram a assumir em suas tarefas cotidianas em sala de aula, o uso do computador como ferramenta no auxílio da compreensão de alguns conteúdos. Novos caminhos foram criados, e a assimilação dessa tecnologia a favor do ensino foi se fortificando entre os professores. A aceitação pelo grupo a essa ferramenta, até então distante da realidade da sala de aula, foi fundamental para sua incorporação como parte do material contínuo na educação daquela realidade.

Para os alunos, o avanço foi ainda mais significativo, visto a facilidade no domínio das novas tecnologias e maior entusiasmo ao manuseá-la. Daqueles participantes, 94% mostrou-se evoluir em suas habilidades relacionadas à leitura e escrita nos diversos tipos de portadores textuais. A evolução mostrou-se não apenas no campo digital de aprendizado, avançando assim, nos demais conteúdos. O próprio conceito de sala de aula passou a assumir um novo olhar, onde o aprender não se está apenas limitado aos quatro cantos da sala de aula.

## **CONCLUSÕES**

O uso das TIC's possibilitaram que os recursos didáticos tecnológicos, desenvolvessem uma aprendizagem interativa e significativa, a partir de um trabalho metodológico orientado pela interação e construção do conhecimento em rede, ou seja, fomentado pela exploração combinada das várias linguagens e dos diversos meios de comunicação através do espaço virtual que possibilitou o compartilhamento e troca de experiências e a construção do conhecimento, aprimorando a realidade educacional dos agentes envolvidos.

Assim sendo, entendemos que os projetos dessa natureza se justificam pela relevância pedagógica e alcance social de práticas que promovem o desenvolvimento humano, a integração de ações interdisciplinares, o fortalecimento de aprendizagens significativas e o estabelecimento de parcerias entre a escola e a universidade. Ademais, entra em jogo, nesse processo, a formação inicial de futuros professores, que tem a oportunidade de se apropriarem de saberes e fazeres com mais autonomia, já que vão planejar organizar, desenvolver e avaliar o desenvolvimento do projeto.

## REFERÊNCIAS

CARBONELL, Jaume. **A Aventura de Inovar: a mudança na escola**. Tradução Fátima Murad. – Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

FREIRE, Paulo. **Alfabetização em Processo**. 8ª Ed. São Paulo: Cortez, 1992.

HEIDE, A. STILBORNE, L. **Guia do Professor para a Internet Completo e Fácil**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

MATURANA, H. Metadesign In MAGRO, C. & PAREDES, V. (orgs.) **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

MORAES, Maria Cândida. **O Paradigma Educacional Emergente**. São Paulo: Papyrus, 1997.

NITZKE, J. A. CARNEIRO, M. L. F. FRANCO, S. R. K. Ambientes de Aprendizagem Cooperativa Apoiada pelo Computador e sua Epistemologia. In: **Informática na Educação: teoria & prática**. Porto Alegre: UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, 2002.

SOARES, M.B, MACIEL, F.I.P. **Alfabetização**. Brasília. MEC/INEP/COMPED. 2000. (Série Estado do Conhecimento).