

# **A INCLUSÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Prof.<sup>a</sup> Ana Claudia Meregalli<sup>1</sup>

Prof.<sup>a</sup> Camila Marques Vígolo de Farias<sup>2</sup>

Prof.<sup>a</sup> Cristina Pereira Lima Santos<sup>3</sup>

Prof.<sup>a</sup> Daniela Bortolon Silva<sup>4</sup>

Prof.<sup>a</sup> Denise Maria Alves Pinheiro da Silva<sup>5</sup>

Prof.<sup>a</sup> Jossiane Boyen Bitencourt<sup>6</sup>

Prof.<sup>a</sup> Luciana Schmidt<sup>7</sup>

Prof.<sup>a</sup> Maria Beatriz Costa Cabral Costa Silva<sup>8</sup>

Prof.<sup>a</sup> Marlene Therezinha Rebelatto Kaercher<sup>9</sup>

Prof.<sup>a</sup> Níssia Fortes Sauer<sup>10</sup>

Prof.<sup>a</sup> Tania Maria Russo de Vasconcelos<sup>11</sup>

## **Resumo:**

O presente artigo enfoca o desenvolvimento de Políticas Públicas da Inclusão Digital na Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre, destaca os trabalhos que estão sendo elaborados pela Equipe de Inclusão Digital, junto às Escolas Municipais de Educação Infantil de Porto Alegre - EMEIS, enfocando tecnologias de informação e comunicação - TICs, faz um

---

1Pedagogia Multimeios e Informática Educativa - Especialista em Informática na Educação

2Pedagogia Multimeios e Informática Educativa - Especialista em Informática na Educação

3Pedagogia Orientação Educacional - Psicopedagogia

4Pedagogia Séries Iniciais - Especialista em Informática na Educação

5Analista de Sistema com Formação Pedagógica - Especialista em Informática na Educação

6Pedagogia Multimeios e Informática Educativa - Mestre em Educação

7Pedagogia Multimeios e Informática Educativa - Especialista em Educação Infantil e Informática na Educação

8Filosofia e Especialista em Informática Educativa

9Pedagogia Multimeios e Informática Educativa - Especialista em Informática na Educação

10Pedagogia Multimeios e Informática Educativa - Especialista em Informática na Educação

11Pedagogia Multimeios e Informática Educativa - Especialista em Informática na Educação

breve histórico e apresenta relatos dos trabalhos na rede.

## **Palavras-Chaves**

Inclusão Digital - Educação Infantil - Relatos - Novas Tecnologias

## **Abstract**

This review focus the development of Public Policies from Inclusion Digital on Education Infantil from Net Municipal of Porto Alegre by highlighting the works what are being in-depth by Staff of Inclusion Digital joined at Infantil Schools Municipal of Education of Porto Alegre, focus Technologies of Information and Communication TICs, by highlighting a brief historical and presenting accounts from the net works.

## **Introdução**

A tecnologia digital busca estruturar, desenvolver e potencializar a forma de comunicação da sociedade do século XXI, tornando a Inclusão Digital uma necessidade social que facilita, viabiliza e possibilita aos indivíduos uma participação ativa na construção da sociedade na qual estão inseridos. À medida que aumenta a necessidade social da Inclusão Digital como forma de comunicação, a mesma torna-se mais abrangente, democrática e popular, facilitando sua incursão no processo de inclusão social.

Lévy (1996) definiu a atual era das tecnologias da informação e comunicação como uma era posterior à da tecnologia da oralidade e da escrita. A era digital impõe uma nova visão de existir no mundo, gerando outras formas culturais, que vêm substituindo princípios, valores, processos, produtos e instrumentos tecnológicos que medeiam a ação do ser humano com o meio.

Faz-se necessário que o sistema educacional ofereça a seus alunos os recursos tecnológicos existentes na sociedade digital, a fim de que esses tenham a oportunidade de inseri-los em sua rotina, agregando essa experiência ao seu universo; universo em constante formação e dependente da instituição escolar para ser fomentado.

Esses recursos são ferramentas eficazes que podem aperfeiçoar o processo educacional já existente. A utilização das novas tecnologias, no processo educativo, cria novas formas de ensinar e aprender, trazendo à educação características inovadoras capazes de motivar professores e alunos, sendo bastante significativas para o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da possibilidade de execução na construção do conhecimento.

Os recursos educativos associados ao uso do computador tornam-se atraentes aos alunos, e sua utilização deverá provir de suas realidades, contando com elementos que façam parte de sua vida diária e que, além disso, sejam causadores de impacto e despertadores de interesse.

Equipar as escolas e laboratórios de informática com computadores novos, acesso à Internet e demais recursos tecnológicos não representam,

sozinhos, a inserção de uma nova proposta pedagógica no processo educativo. São elementos básicos para munir a educação de ferramentas facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem, porém necessitam conjugar suas características às metodologias de ensino desenvolvidas em sala de aula.

Assim descreve Farias (2003, p.19):

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 à educação. Do contrário, a mudança na prática escolar na perspectiva de melhora tende a constituir-se numa retórica do discurso político sedutor.

Os critérios de renovação, atualização e continuidade em investimentos educacionais são bases para a formação humana constituinte de uma sociedade justa e equilibrada. Até mesmo porque, como coloca Claxton (2005), o conhecimento e a aprendizagem fazem parte da natureza humana. A aprendizagem acompanha os indivíduos desde o seu nascimento. E a educação deve estar sempre voltada à natureza humana.

Para Bruner (1971, p.1):

Cada geração dá nova forma às aspirações que modelam a educação em seu tempo. O que talvez esteja surgindo, como marca da nossa, é um amplo renovar da preocupação com a qualidade e os objetivos intelectuais da educação – sem que abandonemos, porém, o ideal de que ela deve ser um meio para preparar homens bem equilibrados para uma democracia.

Logo, cabe ao processo educativo auxiliar na constituição da uma nova sociedade, favorecer aos indivíduos a dominação da linguagem digital, desenvolver potenciais e estruturar competências e habilidades essenciais para a participação ativa nessa rede social.

### **Pequeno Histórico**

A Secretaria Municipal da Educação da Prefeitura Municipal de Porto Alegre – SMED - vem investindo nessa área desde 1995. Das 53 escolas de Ensino Fundamental apenas uma, que está sendo ampliada, não possui Laboratório de Informática. As demais escolas possuem laboratório devidamente equipado e uma significativa caminhada com muitos avanços nessa área.

Recentemente, a SMED equipou as escolas infantis de sua rede com computadores mais modernos, projetores multimídias e instalou de uma rede de comunicação.

O Projeto Wireless Educação é mais uma das ações do POA Digital, que busca oferecer Internet gratuita à comunidade. Seu investimento estimado é de R\$ 2,8 milhões e oferece banda larga a todas as escolas municipais de Porto Alegre, além de Telefonia Voip que promove a transmissão de voz pela rede de dados. Esses recursos compõem uma estrutura que possibilita professores e alunos intensificar o processo educacional de forma a torná-lo mais eficiente,

rico e atrativo para todos os envolvidos no processo.

Unindo-se a essa estrutura tecnológica, foi nomeado um grupo de professores concursados na área de Ciências da Computação com formação pedagógica e, também, os profissionais de Pedagogia Multimeios e Informática Educativa. Esse grupo criou a Equipe de Inclusão Digital com o objetivo de assessorar o uso pedagógico dos Laboratórios de Informática das escolas, compondo seu já existente setor de Assessoria de Informática. A responsabilidade dessa equipe consiste em conhecer os trabalhos já desenvolvidos na rede e trabalhar, junto aos professores da escola, colaborando no desenvolvimento de projetos educativos e interdisciplinares que permitam aliar a prática de sala de aula - no que se refere ao desenvolvimento de conteúdos pedagógicos - com a praticidade, ludicidade e diversidade das ferramentas disponíveis no Laboratório de Informática.

### **Relatos**

A Inclusão Digital nas escolas deve acontecer com os alunos e professores concomitantemente. A utilização da tecnologia, aliada aos conteúdos desenvolvidos em sala de aula, apresenta-se como a principal transformação na forma de trabalhar na educação. Os educadores devem buscar a adaptação dos meios didáticos para a obtenção de satisfação e produtividade dos alunos na aprendizagem de um conteúdo ou habilidade.

Segundo Demo (1998), um bom educador deve interferir no processo educativo de forma inovadora, desenvolvendo a competência do saber pensar, sempre buscando novas formas de aprender. Para tanto, a Equipe de Inclusão Digital e a Assessoria de Informática buscam dar constante formação pedagógica e tecnológica para o uso adequado dos laboratórios, bem como a capacitação periódica dos estagiários que auxiliam no atendimento aos alunos nos turnos de funcionamento das instituições.

Dentre seus principais objetivos, essa equipe procura proporcionar aos professores e alunos a possibilidade de construir seu conhecimento através de softwares prontos e materiais educativos desenvolvidos de acordo com os assuntos e conteúdos a serem trabalhados. Assim, o aluno deve ser coautor de seu próprio conhecimento, pronto a aprender a aprender e a modificar sua realidade e o meio em que vive. Para tal, reforça-se a importância, também, da capacitação de professores, procurando amenizar as suas dificuldades, proporcionar maiores condições de atendimento ao aluno e, como consequência, melhorar a qualidade do ensino.

Além dos relatos acima, a Equipe de Inclusão Digital oferece suporte e apoio técnico na construção das páginas *Web*. Todas as escolas infantis possuem a sua *home page*, inserida dentro da proposta pedagógica específica de cada uma delas.

A seguir, serão apresentados alguns exemplos de oficinas que foram realizadas para capacitar os professores.

**Exemplo 1** - Formação de professores das escolas infantis: "Vivenciando Experiências com as tecnologias: possibilidades e desafios na Educação Infantil".

Essa oficina foi realizada em um único turno e teve como objetivo trabalhar com os professores as diferentes possibilidades do uso das tecnologias, visando a qualificar o processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil. O desafio era que, num primeiro momento, os professores construíssem, com os materiais reciclados disponíveis, uma proposta de como apresentar o computador aos alunos. Logo após, os educadores tinham que socializar as respectivas propostas com os demais colegas,. Rles relataram que a aprendizagem para o uso da tecnologia começa em sala de aula e de forma lúdica, aproveitando a experiência dos alunos com esse tipo de material. Assim, ao chegarem a ter o contato com a máquina, já estariam familiarizados com os teclados, mouses e monitores.

No segundo momento, foi realizada uma demonstração de alguns softwares educacionais que se encontram nos computadores das escolas, inseridos em forma de imagem, ou seja, toda a Rede Municipal de Ensino possui, em seus laboratórios, os mesmos jogos, e os professores foram se instrumentalizando. Concomitantemente, o grupo trocava idéias de como poderia a ferramenta ser utilizada em suas práticas. É importante destacar que praticamente todos os programas educativos que constam da imagem são baseados em software livre e rodam nos sistemas operacionais *Windows* e *Linux (Dual Boot)*.

**Exemplo 2** – Multimeios e Educação Infantil: possibilidades de interação e construção de conhecimento.

A oficina tinha a finalidade de capacitar professores para trabalhar com dois softwares educativos: Windows Movie Maker e Audacity.

No primeiro momento, como motivação, relatou-se como a equipe de inclusão digital preparou o material para ser mostrado no encontro. Foi elaborado um vídeo através do software Movie Maker, enfocando historinhas infantis. A história infantil escolhida foi "Os Dez Amigos" de Ziraldo. Foi escaneada cada página do livro que continha imagem. No segundo momento, foi realizada uma gravação com a equipe de inclusão, no software Audacity. Realizou-se uma gravação única na qual cada assessora fez a voz de um personagem do livro e, em seguida, foi editada.

No terceiro momento, juntou-se no Windows Movie Maker a gravação editada e as imagens digitalizadas, sincronizando-as. Esse vídeo foi apresentado aos professores como exemplo do trabalho que iriam fazer e posteriormente foi feita a seguinte pergunta: Vocês acham que conseguimos fazer esse vídeo na primeira vez? A partir das considerações trazidas pelos professores, foi apresentada a gravação original sem corte, para que pudessem ver como ocorreu o processo.

Dando continuidade ao trabalho, eles receberam um tutorial dos dois softwares com dicas de como trabalhar com os mesmos. Após essa etapa, o grupo de professores escolheu o personagem do livro e fizeram a gravação. O grupo foi dividido em duplas para editar a gravação no Audacity. Finalmente, utilizou-se o Movie Maker para confeccionar o vídeo com som, imagens digitalizadas, efeitos e transições. Cada professor recebeu um CD com sua produção e pôde levá-lo para sua escola como exemplo do que pode ser confeccionado com os alunos.



Ele tinha quatro irmãos, os  
que se chamavam: Ardele,  
Márcio, Indacade  
e Polígono.



Ésti aí que o mineral da terra falou  
mas não que todos, que o ouviram com atenção  
- Nós somos todos os dedos  
de cada uma das mãos. Então...

**Exemplo 3** - Na Escola Municipal de Educação Infantil Jardim de Praça Pica Pau Amarelo, a Inclusão Digital já se encontra presente na prática com os alunos. Por ser uma escola pequena, possui apenas dois computadores em uma única sala, atendendo aos alunos do JA e JB nos turnos da manhã e tarde. As crianças aprendem brincando através de jogos educativos e produções em grupo e individuais representadas através de desenhos. Um exemplo disso foi o trabalho que as crianças desenvolveram mostrando como gostariam que a escola ficasse.



A partir desses pressupostos, enfatiza-se que as Tecnologias de Informação e Comunicação vêm para favorecer a inclusão digital, propiciando a interatividade, liberdade de criação e compartilhamento de novas informações e conhecimentos através da educação, realizando uma reflexão sobre sua aplicabilidade no contexto educacional das Escolas Municipais de Educação Infantil como facilitadora no processo de ensino e aprendizagem.

### **Referências:**

BRUNER, Jerome S. **O processo da educação**. São Paulo, Nacional, 1971.

CLAXTON, Guy. **O desafio de Aprender ao longo da Vida**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DEMO, P. **Educar pela Pesquisa**. São Paulo. Cortez: Autores Associados, 1998.

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

GITAHY, Raquel Rosan; MENIN, Maria Suzana. A Educação na Era da Tecnologia: o aluno como ser virtual. **Tecnologia Educacional**. ano 2002/2003, n.159/160.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. São Paulo: Editora 34, 1996.

PROCEMPA. **O projeto POA Digital**. Disponível em: [http://www.procempa.com.br/default.php?p\\_secao=36](http://www.procempa.com.br/default.php?p_secao=36) Acesso em: 18/03/08

---