

ÀGORA, Porto Alegre, Ano 3, jul/dez.2012.

ISSN 2175-3792

---

## **CURSO LIVRE DE LINUX EDUCACIONAL 4.0 - A FORMAÇÃO A DISTÂNCIA DA ASSESSORIA DE INCLUSÃO DIGITAL – SMED PORTO ALEGRE**

Carina Turk de Almeida Correa<sup>1</sup>  
Cristina Pereira Lima Santos<sup>2</sup>  
Daniela Bortolon da Silva<sup>3</sup>  
Denise Maria Alves Pinheiro da Silva<sup>4</sup>  
Elizabeth Sarates Carvalho Trindade<sup>5</sup>  
Jacqueline Gomes de Aguiar<sup>6</sup>  
Marlene Therezinha Rebelatto<sup>7</sup>

Este artigo é um relato de experiência do primeiro curso a distância oferecido pela Assessoria de Inclusão Digital da Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre como uma ação de formação continuada para professores da Rede Municipal de Ensino. Pretende evidenciar a proposta pedagógica do curso, os recursos técnico-pedagógicos utilizados e o impacto da ação no fazer cotidiano dos professores participantes, nos alunos e na comunidade escolar direta ou indiretamente envolvida na proposta.

### **A MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

<sup>1</sup> Pedagoga Multimeios. Assessora Pedagógica de Inclusão Digital na Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre. [turk@smed.prefpoa.com.br](mailto:turk@smed.prefpoa.com.br)

<sup>2</sup> Pedagoga, Assessora de Inclusão Digital atuando na Secretaria Municipal de Porto Alegre.

<sup>3</sup> Pedagoga, Especialista em Informática Educativa, Coordenadora da Assessoria de Inclusão Digital e Informática da Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre.

<sup>4</sup> Analista de Sistemas, Especialista em Informática Educativa e em Mídias na Educação.

<sup>5</sup> Assessora Pedagógica da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Porto Alegre, do Setor de Inclusão Digital/Informática. Mestre em Educação (UFRGS), Pedagoga e Psicopedagogia (PUC/RS) Especialista em Atendimento Educacional Especializado (UFC).

<sup>6</sup> Professora de Língua e Literatura Portuguesa, Especialista em Informática Educativa e em Mídias na Educação, Coordenadora Adjunta da Assessora Pedagógica de Inclusão Digital da Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre.

<sup>7</sup> Especialista em Mídias na Educação, Assessora Pedagógica de Inclusão Digital – SMED Porto Alegre.

A ideia de realizar um curso na modalidade a distância para formação continuada de professores pertencentes à Rede Municipal de Educação de Porto Alegre (RME/PoA) está presente na Equipe da Assessoria de Inclusão Digital há alguns anos. A operacionalização do curso com a definição de questões fundamentais para sua realização, tais como escolha de ambiente virtual, criação de repositório de atividades instrucionais, formação de equipe de coordenação pedagógica e tutoria para acompanhamento e a escolha dos temas a serem abordados foram alguns dos desafios iniciais a serem superados.

A primeira etapa, na constituição da proposta, foi buscar a plataforma virtual pela qual o curso seria disponibilizado para os professores cursistas. Pesquisando-se possibilidades tecnológicas e pedagógicas que pudessem atender a demanda, chegou-se a uma plataforma de comunicação desenvolvida para fins educacionais denominada Edmodo<sup>8</sup>. O Edmodo é um ambiente virtual de aprendizagem que possui uma interface gráfica semelhante ao Facebook. Agrega possibilidades de gerenciamento educacional, tais como:

- **Criação de grupos/turmas** – O ambiente permite que os cursos sejam organizados por agrupamentos especiais ou turmas, em que o acesso é realizado apenas através de senha gerada e informada a cada cursista pela equipe de tutoria;
- **Tarefas** – O ambiente propicia a gerência de tarefas. Com uma dinâmica que permite à equipe de tutoria criar tarefas com delimitação de ação, local, arquivos a serem consultados e data marcada para a entrega e ao professor cursista, a cada acesso ao ambiente, ser avisado de suas tarefas pendentes, tarefas entregues e tarefas avaliadas;
- **Interação** – Através de ferramentas como gerenciador de mensagens que podem ser enviadas para o grupo todo ou para cada participante de forma

---

<sup>8</sup> Nascida em 2008 no Vale do Silício, na Califórnia, tendo por fundadores Jeff O'Hara e **Nic Borg** já soma hoje mais de 9,8 milhões de usuários espalhados por quase 100.000 instituições de ensino. É considerado um ambiente similar a uma rede social, porém dedicado exclusivamente ao ensino, seguro e com recursos de gerenciamento de cursos.

individual ou da criação de enquetes, a interação no ambiente entre os sujeitos é estimulada e oportunizada de acordo com a gerência da coordenação pedagógica. A interação entre os participantes também pode se dar no próprio corpo da página do grupo, de forma similar ao que ocorre nas redes sociais, congrega o discurso, fomenta o processo de construção e estabelece as trocas entre os pares e o compartilhamento de saberes;

- **Avaliação** – O ambiente oferece aos tutores a possibilidade de acompanhar as tarefas entregues pelos cursistas, bem como estabelecer comentários e intervenções de forma individual sobre os materiais postados por eles. E aos cursistas, da mesma forma, o ambiente oportuniza o acompanhamento das avaliações dadas pelos tutores;
- **Planilhas de acompanhamento** – O ambiente é capaz de gerar planilhas de acompanhamento de entrega de tarefas de forma a orientar a equipe nas intervenções, correções e retornos necessários para os cursistas.

O ambiente Edmodo também permite o armazenamento de materiais instrucionais, na ferramenta denominada biblioteca, no qual encontramos as possibilidades de postar arquivos, links, vídeos e demais materiais para orientação e uso por parte dos cursistas. A organização pode se dar em pastas criadas especificamente para isso e também pelo Drive, recurso de tecnologia já conhecida do Google. Também essa aproximação e transposição de tecnologia do uso cotidiano fora de um ambiente formal de educação a distância colabora para uma maior fluência digital e aproveitamento dos recursos utilizados do ambiente por parte dos cursistas.

A proposição de um curso nesta modalidade que relativiza o tempo e o espaço, pela Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre, também leva em consideração o referencial da interação e de interatividade que esse modelo epistemológico pressupõe e se apoia. Pensar em práticas mais articuladas com a sociedade contemporânea conectada também é pauta fundamental da Assessoria de Inclusão Digital, articuladora do curso ofertado.

Ampliar a fluência digital dos professores atuantes nas escolas da rede municipal afeta, de forma direta, os alunos e, de forma indireta, suas famílias e toda a comunidade escolar em uma ação significativa de promoção, não só dos processos de ensino e aprendizagem dos alunos, mas da inclusão digital de toda a comunidade escolar.

## **A INSERÇÃO DO SOFTWARE LIVRE NAS ESCOLAS**

A partir da adesão do município de Porto Alegre à ação do Ministério da Educação denominada Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), foram recebidos e distribuídos para 28 escolas municipais de Porto Alegre computadores para serem utilizados nos laboratórios de informática. Esses computadores, por uma política pública federal, contêm o sistema operacional livre, distribuição Linux Educacional 4.0.

Esta não foi a primeira experiência da rede municipal de ensino de Porto Alegre com o uso de sistema operacional livre. No ano de 2001, o município de Porto Alegre teve, por uma determinação do poder público municipal à época, a implantação de sistema operacional livre, distribuição Conectiva. Naquela época, houve resistência por parte dos usuários, pois o medo do uso desse sistema era maior e a distribuição Conectiva<sup>9</sup> não oferecia ambiente amigável.

A evolução ocorrida no software livre foi enorme desde aquela época. O sistema livre, distribuição Linux Educacional 4.0 instalado nos computadores das escolas atualmente, oferece uma riqueza de programas educativos e um “design” que facilita e estimula seu uso, convidando os professores e alunos a se envolverem com entusiasmo na descoberta de novas possibilidades e modalidades de aprender. Em muitas escolas da rede municipal, essa é a vivência cotidiana de professores e alunos.

No entanto, ainda há uma parcela de usuários que, ao se depararem com o Linux Educacional 4.0 e toda a sua diversidade de recursos, fica surpresa e temerosa pela nova interface apresentada, pois estava habituada a trabalhar em outro ambiente.

Frente a essa reação dos docentes, a Assessoria de Inclusão Digital da SMED iniciou planejamento para ofertar um curso livre que congregasse o objetivo inicial de

<sup>9</sup> Conectiva - A **Conectiva** foi uma companhia fundada, em 1995, em Curitiba, Paraná, Brasil, por um grupo de amigos, com o intuito de desenvolver e disseminar distribuições Linux e softwares livres no Brasil e em toda a América Latina.

diminuir o estranhamento dos docentes frente ao novo e também alcançar um objetivo maior de fomentar o entrelaçamento pedagógico cotidiano aos recursos tecnológicos apresentados pelo sistema operacional livre agora utilizado.

A partir daí se buscou estruturar mais um espaço institucional de inclusão dos professores no universo digital: curso livre de formação continuada na modalidade a distância.

### **O PRIMEIRO PASSO – PLANEJANDO A AÇÃO**

A partir do planejamento coletivo realizado pela coordenação pedagógica do curso e equipe de tutoria envolvida, estabeleceu-se o início do processo de inscrições realizado de forma virtual, através de formulário publicado na Internet. Mais de cem professores manifestaram interesse em participar do curso, e, assim, optou-se por fazer uma divisão dos interessados em quatro grupos, de aproximadamente vinte e seis professores, pensando em oportunizar uma maior interação e colaboração entre os alunos.

O segundo passo foi a composição do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), onde transcorreria o curso seria desenvolvido. Nessa etapa, foram desenvolvidos todos os materiais instrucionais que compunham o ambiente e demais atividades de orientação, desenvolvidos em linguagem html e armazenados no servidor da SMED. A formatação do ambiente mostrou-se rápida e acessível, assim como o cadastro de todos os participantes e tutores do curso.

### **SEQUÊNCIA DIDÁTICA – LINUX EDUCACIONAL 4.0**

O curso de Linux Educacional foi pensado para solucionar o estranhamento inicial que os professores sentiram ao se depararem com o sistema operacional não experimentado, mas mais do que isso tenha sido pensado para atender um pressuposto maior, o de aliar o ensino do S.O. Linux a reflexões sobre o fazer pedagógico, planejamento e prática de atividades com alunos. Ação importante para que o professor, além de se apropriar do uso

dos recursos tecnológicos digitais, também reflita a respeito de sua prática, modificando-a com o objetivo de inserir as ferramentas digitais de maneira adequada e proveitosa para os alunos. Segundo Kenski (2000):

“As velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender, é preciso estar em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo. (Kenski, 2000)”.

Vivemos hoje em uma sociedade no qual os avanços tecnológicos de informação e comunicação estão desafiando o âmbito escolar a propiciar um ensino mais qualificado e mediado pelos recursos tecnológicos contemporâneos, o que possibilita uma educação inovadora e desafiadora. A EAD tem se mostrado uma modalidade que acolhe esses aspectos, ao mesmo tempo que relativiza tempo e espaço para a realização de formação continuada de professores.

A interação e o compartilhamento em um curso em EAD são pontos de destaque, pois só o fato de os professores estarem de forma permanente em interação evidenciando trocas de conhecimentos e experiências, aprendendo juntos sobre temas específicos, destacando regras e valores comuns, propiciando e valendo-se de uma aprendizagem colaborativa, já é a consolidação de uma educação, de fato, transformadora.

Nessas perspectivas, a sequência pedagógica proposta foi delimitada em quatro módulos:

**1. Conhecendo a EAD** – No primeiro módulo, os professores cursistas são apresentados ao ambiente e ao perfil do aluno virtual. São convidados a conhecer os procedimentos de um curso a distância e também a estabelecerem um convívio mais aproximado com os demais participantes;

**2. Conhecendo o Linux Educacional** – Neste módulo, o aluno depara-se com o estudo do ambiente livre \_ Linux Educacional 4.0 e todos os seus recursos, tais como: áreas, menus, aplicativos e softwares que compõem o sistema;

**3. Práticas Pedagógicas** – O terceiro módulo propõe que os professores pensem e planejem sua prática a partir do conhecimento adquirido do ambiente linux e também a partir da visualização dos projetos que a assessoria de inclusão digital promove: AlemRede, Autoria Digital, entre outros;

**4. Projeto** – Módulo destinado para a aplicação do planejamento realizado no módulo anterior e a devida reflexão posterior a prática.

Ao longo do percurso, houve sempre a preocupação de que existisse entre os participantes trocas de experiências, relatos, produção de materiais, construção de projetos, que se esperava, que fossem postos em prática, pelos professores, junto a seus alunos.

É pertinente também destacar que um curso, na modalidade EAD e que utiliza tecnologias digitais de informação e comunicação, requer, por parte dos alunos e professores, domínio tecnológico adequado, que envolve desde o conhecimento da plataforma até a produção de materiais digitais.

Convém enfatizar que os cursos de EAD voltados para a formação docente também tenham seu enfoque, principalmente, na construção do conhecimento e na interação; no equilíbrio entre o individual e o grupal, entre conteúdo e interação, oportunizando, assim, uma aprendizagem cooperativa, significativa e alinhado com as novas possibilidades da sociedade contemporânea.

## **O IMPACTO PEDAGÓGICO APÓS A FORMAÇÃO**

É imprescindível que o atual professor esteja preparado para interagir e dialogar, junto com seus alunos, com outras realidades além dos muros da escola. Em um mundo que sofre muitas mutações, o professor deve auxiliar seus alunos a analisar criticamente as situações de complexidade em relação às mídias. É mergulhando nesta complexidade que o homem deve ressignificar a educação, isto é, reinventar a educação deverá ser o lema de

nossos professores, pois estamos caminhando para uma nova fase de convergência e integração de novas mídias.

Nesta formação docente por meio da modalidade EAD, buscou-se problematizar um novo olhar sobre o aprender dos professores, permeado pelo uso das TICs que integrem as práticas educativas, constituindo-se em novos tempos e novas formas de ensinar, mais dinâmicas, atuais e criativas, fazendo parte de um contexto de mundo real, digital e virtual. Deverão existir, cada vez mais, novos pilares que deem sustentação a este novo conhecer, viver, ser, a este novo fazer a distância.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir desta nova realidade, a modalidade EAD, ao operar pela interface das ferramentas da Internet, abre um potencial de tempo e espaço para a inclusão da diversidade humana, principalmente, para aqueles que encontram problemas de mobilidade para desenvolverem seu processo educativo.(KAERCHER , 2010)

De acordo com Nóvoa (2007), uma das competências que o professor deve ter é ser um educador com grande experiência, respeitado e prestigiado no seio da classe docente, merecendo a confiança de seus colegas. Ser um excelente organizador de situações de formação, capaz de criar um bom clima de trabalho e de promover um diálogo franco e aberto entre os pares; ser uma pessoa atenta e perspicaz, revelando um sentido apurado de escuta e, sobretudo, uma grande capacidade de leitura, de análise e de interpretação dos problemas pedagógicos; ser um conselheiro e um guia, na melhor acepção do termo, isto é, aquele que percorre um caminho na escola, auxiliando seus alunos a superarem dificuldades e construírem novos conhecimentos e práticas.

E buscando atender esta perspectiva de um professor que apresente uma nova postura frente ao conhecimento, frente ao aluno e frente às novas relações que são possíveis estabelecer na sociedade contemporânea do conhecimento, é que se pensou e colocou em prática este curso. A validade pedagógica se deu no dia a dia do fazer pedagógico escolar no qual professores e alunos começaram a se aproximar mais de um uso cada vez mais

qualificado dos recursos tecnológicos e midiáticos, fazendo com que o planejamento pedagógico pudesse cada vez mais ser permeado de possibilidades de uso de tecnologias e mídias. É a validação de conhecimentos que estão fora da sala de aula, que os alunos já dominam e que a partir desta vivência oportunizada pela Assessoria de Inclusão Digital da SMED para os professores foi sendo aproximada de sua realidade.

Inúmeras foram as práticas observadas e vivenciadas nas escolas da rede Municipal, a partir da ampliação da oferta de formação continuada a distância. Muitos trabalhos se constituíram com o uso do software livre a partir deste estímulo dado. Muitos deles podem ser visualizados no site da Mostra Virtual de Inclusão Digital, disponível no endereço digital: <http://preview.tinyurl.com/mostra-virtual>.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer nº 009/2001**, aprovado em 08 de maio de 2001. Diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: Conselho Nacional de Educação/CP, 2001. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf) Último acesso em Dezembro de 2012.

TORNAGHI, Alberto José da Costa; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; ALMEIDA, Maria Elizabeth Biancocini de. **Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TICs: Guia do Cursista**. 2. ed. - Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2010. 120p.:il. grafs.tabs.

NÓVOA. Antônio. **Formação de professores e Qualidade do Ensino**. Artigo publicado na Revista Aprendizagem. Paraná. ed. Melo, Ano 1 nº 2-setembro 2007.

KENSKI, Vani M, 2000, **Education in the new age**. Telecom 2000. Rio de Janeiro: Glasberg,13/4.