

## **ACESSIBILIDADE NA COMUNICAÇÃO: FÓRUMS E OFICINAS COMO MECANISMOS PARA PROMOVER AUTONOMIA NA INCLUSÃO ESCOLAR – DESENHO UNIVERSAL, INFORMÁTICA ACESSÍVEL E RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA**

**Área temática:** Educação

Patrícia Paula Schelp (Coordenadora da Ação de Extensão)

Amanda Meincke Melo<sup>1</sup>, Jader de Freitas Saldanha<sup>2</sup>, Thomás Jaskulski Capiotti<sup>3</sup>,  
Patrícia Paula Schelp<sup>4</sup>, Emiliana Faria Rosa<sup>5</sup>, Maria Cristina Graeff Wernz<sup>6</sup>

**Palavras-chave:** inclusão educacional, acessibilidade, desenho universal, recursos de tecnologia assistiva.

### **Resumo**

O acesso à educação é um direito constitucional. Para promovê-lo com qualidade, em espaços inclusivos, são necessárias diferentes frentes de trabalho, entre elas a formação continuada de professores. Esta ação de extensão, desenvolvida na linha temática Educação, concretiza-se na forma de um curso a distância, que busca promover a autonomia na inclusão escolar, a partir de reflexões e práticas sobre a acessibilidade na comunicação, alinhada ao paradigma da inclusão. O texto apresenta a experiência com o primeiro bloco temático do curso.

### **Introdução**

O acesso de todos à educação é um direito garantido pela Constituição de nosso país (BRASIL, 1988). Comunicação com acessibilidade é um componente indispensável à promoção da inclusão escolar. Nesse cenário, faz-se necessário conhecer e se apropriar de recursos que promovam a acessibilidade, preferencialmente com alinhamento conceitual ao paradigma da inclusão, que visa ao acesso indiscriminado à educação.

Considerando-se a atual *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* (BRASIL, 2008), existe demanda por formação continuada de professores para atender aos desafios de configuração de uma escola que considere

---

<sup>1</sup> Doutora em Ciência da Computação, docente do *Campus* Alegrete, UNIPAMPA

<sup>2</sup> Curso de Ciência da Computação, Bolsista PROEXT/MEC2010, UNIPAMPA

<sup>3</sup> Curso de Ciência da Computação, Bolsista PROEXT/MEC2010, UNIPAMPA

<sup>4</sup> Mestre em Educação, docente do *Campus* Uruguaiana, UNIPAMPA, patriciaschelp@unipampa.edu.br

<sup>5</sup> Mestre em Educação, docente do *Campus* Bagé, UNIPAMPA

<sup>6</sup> Mestre em Educação, secretária executiva da Coordenadoria de EAD, UNIPAMPA

a multiplicidade das diferenças de seus alunos. Esta ação de extensão, portanto, pretende por meio da sistematização de fóruns e oficinas, a distância e presenciais, promover a compreensão e fomentar a apropriação de conceitos e de recursos que favoreçam a acessibilidade à comunicação. Espera-se que professores da rede pública municipal e estadual dos municípios de Alegrete, de Bagé e de Uruguaiana, além dos próprios docentes da UNIPAMPA, possam desenvolver autonomia para lidar com os desafios cotidianos para a promoção da inclusão de seus alunos nas salas de aula regulares.

São objetivos específicos do projeto “Acessibilidade na Comunicação: fóruns e oficinas como mecanismos para promover autonomia na inclusão escolar” (PROEXT2010/MEC/SESu):

- contribuir à formação de professores das redes municipal, estadual e da própria UNIPAMPA em temáticas do AEE – Atendimento Educacional Especializado;
- contribuir à reflexão em serviço sobre as práticas em ambiente escolar/universitário;
- fomentar a autonomia necessária à atuação no espaço escolar inclusivo que está em constante transformação;
- obter informações para o desenvolvimento de pesquisas/estudos no escopo do Grupo de Estudos em Informática na Educação, *Campus Alegrete/UNIPAMPA*;
- contribuir à formação de discentes da UNIPAMPA;
- formar rede de colaborações, mediada por recursos *web*.

Entre os temas abordados estão:

- Desenho Universal, Informática Acessível e Recursos de Tecnologia Assistiva;
- Atendimento Educacional Especializado;
- Acessibilidade na Comunicação;
- LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais.

O objeto de reflexão deste artigo é o tema “Desenho Universal, Informática Acessível e Recursos de Tecnologia Assistiva”, desenvolvido nos meses de março e abril de 2011.

### **Metodologia**

Em cada município de abrangência do projeto – Alegrete, Bagé e Uruguaiana –, há um coordenador local das atividades, docentes da Universidade Federal do Pampa. Nesses municípios foram ofertadas 25 vagas para professores de escolas municipais, 5 vagas para professores de escolas estaduais e 5 vagas para professores da própria UNIPAMPA. As atividades do projeto acontecem nas modalidades presencial (38h) e a distância (104h), organizadas conforme

apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1** – Organização das atividades nas modalidades presencial e a distância.

MODALIDADE	ATIVIDADES
<b>Presencial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oficinas de trabalho (20h):</b> 5 oficinas, ministradas pelas coordenadoras do projeto e/ou discentes da UNIPAMPA, visando à apropriação de conceitos e de recursos que favoreçam a acessibilidade à comunicação.</li> <li>• <b>Palestras com especialistas (10h):</b> 5 palestras, ministradas por especialistas em assuntos específicos concernentes ao AEE – Atendimento Educacional Especializado.</li> <li>• <b>Seminário (8h):</b> para identificar desafios e propostas à promoção da inclusão escolar, a ser realizado em novembro de 2011.</li> </ul>
<b>A Distância</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fórum permanente online (24h):</b> para promover debates entre todos os participantes, professores de Alegrete, de Bagé e de Uruguaiana, docentes de <i>campi</i> da UNIPAMPA.</li> <li>• <b>Auto-estudo dirigido (80h):</b> dedicado a leituras e produção de textos, orientadas por roteiros de atividades.</li> </ul>

As atividades presenciais são desenvolvidas nos *campi* da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA dos municípios de abrangência, de acordo com o calendário delimitado pelo coordenador local, divulgado no período de inscrições. As atividades a distância estão organizadas na plataforma Moodle, em uso na UNIPAMPA para o apoio ao ensino presencial e também para a oferta de cursos na modalidade distância. Na área criada para o curso, a cada mês, são disponibilizadas leituras sobre os temas abordados e propostos fóruns de discussões para cada uma das leituras. Além do Moodle, há previsão de uso de recursos da *web 2.0* (ex. *blogs*, *sites* e recursos em nuvem) para promover atividades na modalidade a distância.

Nos meses de março e abril, o tema em discussão foi “Desenho Universal, Informática Acessível e Recursos de Tecnologia Assistiva”. A vice-coordenadora do projeto, coordenadora local das atividades desenvolvidas no *Campus* de Alegrete, ministrou palestras e oficinas nos três *campi* dos municípios abrangidos pelo projeto. Enquanto a palestra envolveu a apresentação e a discussão de conceitos, desafios e possibilidades, a oficina explorou recursos de acessibilidade disponibilizados nos sistemas operacionais (ex.: configurações possíveis, teclado virtual e lupa) e recursos de Tecnologia Assistiva – TA gratuitos (ex.: sistema DOSVOX e leitor de telas NVDA). Também propôs leituras e fóruns, apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2 – Leituras e fóruns propostos.**

<b>Leitura</b>	Pupo <i>et al.</i> (2006) – <b>Capítulo 3</b>
<b>Fórum</b>	[Município:] <b>Acessibilidade no Contexto Escolar</b>
<b>Leitura</b>	Melo e Pupo (2010) – <b>Seção 4.2</b>
<b>Fórum</b>	[Município:] <b>Recursos de Tecnologia Assistiva para o Contexto Escolar</b>
<b>Leitura</b>	MIDIA (2003) – <b>Capítulo 2</b>
<b>Fórum</b>	[Município:] <b>Terminologia</b>
<b>Leitura</b>	Melo e Pupo (2010) – <b>Capítulo 4</b>
<b>Fórum</b>	[Município:] <b>Informática Acessível</b>
<b>Leitura</b>	Melo e Pupo (2010) – <b>Capítulo 5</b>
<b>Fórum</b>	[Município:] <b>Acessibilidade na Web</b>

### ***Acessibilidade no Contexto Escolar***

Este fórum tinha como propósito provocar reflexão sobre a promoção da acessibilidade, de forma abrangente, no contexto escolar:

“(...) muitas escolas em nosso município estão observando estas questões, mas a maior barreira ainda é a atitudinal (...), as pessoas com deficiência buscam seus direitos, mas muito há de se fazer para que os seis itens abordados no textos se concretizem realmente.”

“Atualmente nossas escolas sofrem com a arquitetura de seus prédios, os quais foram construídos em épocas, nas quais não se debatia a acessibilidade, (...) muitos passos estão sendo dados, devido ao esforço das equipes diretivas e com o apoio de muitas verbas federais, como o programa Escola Acessível que destina verba para adequações arquitetônicas nas escolas. Felizmente na atualidade as novas construções de prédios escolares não podem ignorar aos preceitos de acessibilidade arquitetônica. Porém será inclusivo um prédio acessível sem pessoas inclusivas? (...)”

### ***Recursos de Tecnologia Assistiva para o Contexto Escolar***

Neste fórum os participantes foram convidados a indicar, pelo menos, dois recursos de TA, úteis à inclusão de estudantes com deficiência, explicando o que propiciam, quem pode se beneficiar deles, em que situações podem ser úteis. Uma série de recursos de TA foram apresentados, inclusive extrapolando aqueles indicados na leitura recomendada.

Foram citados tanto recursos com “baixa tecnologia” (ex.: alfabeto móvel em Braille, caixa tátil, jogos táteis, maquetes táteis, recursos de correção postural e de apoio a mobilidade, soroban, etc.), quanto recursos da informática (ex.: computador e aplicativos em geral, Câmera Mouse, DOSVOX, livros digitais acessíveis, pranchas de comunicação, etc.). Esses recursos foram organizados por um dos bolsistas em um documento criado no sistema Google Docs com vistas a compor um “glossário” de recursos de TA que todos os participantes poderão consultar.

### ***Terminologia***

Na interação com os participantes, percebeu-se a necessidade de evidenciar que comumente são adotadas expressões, no trato com e sobre pessoas com deficiência, que indicam desconhecimento ou preconceito. O fórum provocou a reflexão acerca da questão:

“Os termos mudaram muito com o passar dos anos. Várias são as dúvidas quando vamos falar ou escrever assuntos relacionados aos alunos com deficiências no nosso dia a dia. Muitas vezes usamos termos incorretamente e até mesmo de forma preconceituosa.”

“Realmente o texto enfoca pontos importantes em relação ao mau uso ou uso indiscriminado das terminologias em várias bibliografias que se referem à pessoa com deficiência e incluo também as pessoas com altas habilidades/superdotação, (...).”

### ***Informática Acessível***

Os participantes foram convidados, neste fórum, a proporem atividade ou projeto escolar que explorassem recursos da informática para promover um espaço inclusivo, rico em opções. Dentre as contribuições apresentadas nos fóruns dos municípios de abrangência, é possível observar projetos que visam a promover ambientes inclusivos de aprendizagem, levando em conta, em algumas situações, a possibilidade de adotar recursos de TA para favorecer a acessibilidade. Há também propostas que provocam o uso de recursos de tecnologia assistiva (ex.: teclado virtual, DOSVOX, áudio-livro) ou mesmo sua produção (ex.: materiais táteis, áudio-livro) pela turma toda.

### ***Acessibilidade na Web***

Considerando a especificidade da deficiência visual (baixa visão ou cegueira), com este fórum, participantes puderam perceber que, além da disponibilidade de recursos de TA, faz-se necessário um projeto que contemple a multiplicidade das diferenças, inclusive na produção de sites *web*. Ao colocar estudantes, portanto, em situações de uso da Internet e da *web*, seja para pesquisa, seja para a produção, o professor precisa estar ciente desse aspecto:

“Eu desconhecia a dificuldade que os deficientes visuais enfrentam para realizar pesquisa em sites que não são acessíveis, foi uma valiosa vivência proporcionada por meio desse curso.”

### ***Conclusões***

Para promover a educação inclusiva, de forma plena, os desafios são vários e as ações necessárias também. Passa pela promoção de condições de acessibilidade (atitudinal, comunicacional, física, instrumental, metodológica, programática), a

formação e o compromisso de profissionais que atuam na educação, o envolvimento dos gestores, entre tantos outros aspectos.

De forma dialógica, a distância e presencialmente, o projeto tem proporcionado momentos de trocas de informações e de experiências aos participantes. Reflexões são realizadas e construção de novos conhecimentos oportunizada aos participantes a partir de leituras, fóruns, palestras e oficinas propostos.

A equipe de elaboração e de execução do projeto, em aproximação com os professores da rede básica de ensino, tem tido a oportunidade de conhecer como a organização escolar, para promover a inclusão educacional de estudantes com deficiência, tem acontecido. Trata-se de uma experiência única aos servidores (docentes e técnicos administrativos em educação) e discentes da UNIPAMPA envolvidos. A formação de redes, proporcionada por essa experiência, favorece a aproximação entre Universidade e Sociedade na busca de soluções para promover ambientes sociais inclusivos, dentro e fora do espaço escolar/universitário.

### Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm). Acesso em 05 jun. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Secretaria de Educação Especial – MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em 08 fev. 2011.

MELO, A. M.; PUPO, D. T. **Livro Acessível e Informática Acessível**. 1. ed. Brasília: MEC/SEESP, 2010. 45 p. (Coleção A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar)

**MIDIA e Deficiência**. Brasília: Andi, 2003. 184 p. (Diversidade) (Capítulo 2)  
PUPO, D. T.; MELO, A. M.; PÉREZ FERRÉS, S. (Org.) **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas**. Campinas: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2006.

SCHELP, P. P.; MELO, A. M. **Acessibilidade na Comunicação: fóruns e oficinas como mecanismos para promover autonomia na inclusão escolar**. 2010. Disponível em: <http://sigproj.mec.gov.br/>. Acesso em 05 jun. 2011.