

## Educação inclusiva na EaD: Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV)

Vanessa de Andrade Manoel\*

### Resumo:

Este artigo tem como objetivo relatar a experiência do Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual, do Campus Virtual da Universidade do Sul de Santa Catarina – UnisulVirtual, que oferece cursos de graduação e pós-graduação na modalidade a distância. A UnisulVirtual tem como missão oferecer um serviço educacional de qualidade, sob a premissa da cidadania e educação inclusiva e criar condições iguais de acesso ao conhecimento das pessoas com deficiência e necessidades educacionais específicas de forma inclusiva. Sob esta premissa e para atender a lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/96, ao se deparar com ingresso de alunos com deficiência, passa a pensar e investir no atendimento destas pessoas. A metodologia UV procura envolver não só aos alunos, mas como incorporar à cultura da UnisulVirtual a atenção aos direitos das pessoas com deficiência, de modo a promover a construção de um contexto cultural inclusivo e a mudança de atitude (acessibilidade atitudinal) com eliminação de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminação. E quanto aos resultados estes são qualitativos com o depoimento de alunos que recebem a mediação realizada pelo Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual. Muitos são os desafios nas melhorias e qualificação quanto às necessidades educacionais específicas no ensino superior, mas entendemos que a promoção da acessibilidade em caráter educacional apresenta-se como facilitador e flexibilizador do modelo educacional pouco flexível. E a principal delas trata da mudança de atitude que está diretamente relacionada com o espaço da subjetividade do singular e plural. Concluiu-se com esta análise que faz-se necessário a conscientização da universidade e todos que a compõem em desenvolver mecanismos de aprendizagem para alunos com deficiência.

**Palavras-chave:** Ensino à distancia. Educação inclusiva. Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV).

---

\* Graduada em Psicologia pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), pós-graduanda em Psicopedagogia Institucional pela EaDCON/FAEL. Atualmente coordena o Programa de Acessibilidade Virtual na UnisulVirtual.

## **Inclusionary Distance Education: Program to Promote Virtual Accessibility**

### **Abstract:**

The purpose of this article is to present the experience of the Program for the Promotion of Virtual Accessibility at the Virtual Campus of the University of Southern Santa Catarina – UnisulVirtual, which offers undergraduate and graduate distance education courses. The mission of UnisulVirtual is to offer a quality educational service, based on the principles of citizenship and inclusive education and to create equal conditions for access to knowledge for people with disabilities and specific educational needs in an inclusionary manner. With this premise, and to comply with the Law for the Guidelines and Foundations of National Education – Law nº 9.394/96, by dedicating itself to the entrance of students with special needs, the university begins to consider and invest in serving these people. The methodology used by the Virtual University considers not only how to involve the students, but also how to incorporate care for the rights of people with special needs to the culture at UnisulVirtual, to promote the construction of an inclusionary cultural context, and to change attitudes (attitudinal accessibility) through the elimination of prejudice, stigmas, stereotypes and discrimination. The results of the study are qualitative, including the statements of students who received the mediation conducted by the Virtual Accessibility Promotion program. There are many challenges to improvements and qualifications as well as specific needs in higher education, but we understand that the promotion of accessibility in education helps to facilitate and make more flexible a rigid educational model. The central element is the change in attitude that is directly related to the space of singular and plural subjectivity. The study concludes that it is necessary to raise awareness among all those involved in the university culture about the importance of developing learning mechanisms for students with special needs.

**Key words:** Distance education. Inclusionary education. Virtual Accessibility Promotion Program (PPAV).

## **Introdução**

A UnisulVirtual tem como missão oferecer um serviço educacional de qualidade, sob a premissa da cidadania e educação inclusiva. Sob esta premissa e para atender a lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1998) – Lei nº 9.394/96, ao se deparar com ingresso de alunos com deficiência, passa a pensar e investir no atendimento destas pessoas (MANOEL, 2006). A partir de dezembro de 2005 implantou o seu Núcleo de Acessibilidade, o qual passou a ter como responsabilidade desenvolver recursos para que as pessoas com deficiência tenham acesso facilitado aos conteúdos dos materiais didáticos, aos instrumentos de avaliação e aos locais das avaliações presenciais.

As mediações desenvolvidas pelo Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV) para a educação de pessoas com deficiência inscritos nos cursos de tecnólogos e graduação oferecidos na modalidade à distância na metodologia UnisulVirtual na atualidade atende pessoas cegas, com tetraparesias e mobilidade reduzida. Desenvolve metodologias, ferramentas e procedimentos para superar os desafios do atendimento das demandas da educação especial aplicada à modalidade de educação à distância.

Sabendo-se e pensando a realidade da demanda de pessoas com deficiência presente no território nacional, e que muitas destas pessoas não conseguem chegar ao ensino superior por problemas básicos como dificuldade de contato com ambiente físico, carência de material, falta de recursos assistivos, profissionais ou pessoas capacitadas para trabalhar com a deficiência, é que não podemos esquecer-nos de relacionar a integração com a inclusão.

Todas as estruturas montadas são para alunos "comuns" e a integração/inclusão dessas pessoas "diferentes" se depara com esta estrutura pouco flexível e mobiliza todos que a compõe, gerando, assim um desequilíbrio. A pessoa com deficiência quando entra neste modelo de pouca flexibilidade acaba por criar uma dinâmica de funcionamento individualizado, na qual se deve ter muito cuidado para que isso não signifique polir as diferenças, mas negociar o sentido da educação possível e digna para cada pessoa, sendo ela "diferente" ou "normal".

## **Objetivos**

O Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual é um programa que tem como objetivo criar condições igualitárias de acesso ao conhecimento das pessoas com deficiência e necessidades educacionais específicas. E atua

na mediação do processo ensino/aprendizagem das pessoas com deficiência e necessidades educacionais específicas de forma inclusiva.

### **A superação dos desafios**

Como a lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1998) coloca, a Educação Especial é como uma modalidade de educação escolar que deve ser oferecida preferencialmente na rede regular de ensino. Ao se tornar realidade o ingresso de alunos com deficiência, a UnisulVirtual (UV) optou por assumir este compromisso e enfrentar os desafios de acabar com a segregação e favorecer, assim, a integração e inclusão social dos estudantes com deficiência.

A UnisulVirtual se propôs discutir seus processos, objetivando atender as necessidades educacionais específicas de aprendizagem destes alunos. Para tal, desenvolveu um núcleo para atendimento destes alunos, denominado de Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV).

O Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual surgiu com a compreensão que atuar em prol de uma educação inclusiva, na atualidade, é atuar no sentido de tratar do direito e respeito ao outro. Incluir (ROSS, 2004) é oferecer mudanças para manifestação da subjetividade e não a simples readequação físico-espacial dos sujeitos. Deste modo, incluir quer dizer romper com preconceitos e saber respeitar as diferenças sejam elas físicas, intelectuais, étnicas, entre outras, possibilitando que as pessoas não simplesmente tenham direito, mas também tenham acesso e condições adequadas para participar dos diversos espaços sociais.

De acordo com Mantoan (1997), que refere que o processo autônomo de aprendizagem que pode ou não gerar a educação à distância, assume diferentes formas de interações sociais por meio da tutoria, da aprendizagem colaborativa, recursos adaptados, entre outros.

A princípio temos por suposição que o nosso trabalho é desenvolver a qualidade de se conviver com a diversidade, com o diferente e não com o inferior. Nesta concepção são ressaltadas as potencialidades do aluno, tendo claro suas limitações que são reais. Nosso trabalho consiste não somente no papel de mediadores do conhecimento, mas em acatar o desafio deste movimento social de Educação Inclusiva, de ser representante da diversidade de maneira democrática e justa.

## **O Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV)**

O trabalho do Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV) se desenvolveu e se desenvolve juntamente com o ingresso dos novos estudantes. A instituição, atendendo a lei (BRASIL, 1998) e seus preceitos de educação inclusiva e cidadania, diante do ingresso de pessoas com deficiência, assume que precisa realizar ações que atendam às especificidades dos novos educandos.

Acessibilidade é passo inicial para que a inclusão aconteça. Para Mazzoni (2001), acessibilidade representa um processo dinâmico ligado não somente ao desenvolvimento tecnológico e sim o foco ao desenvolvimento da sociedade. Seus estágios distintos divergem de uma sociedade para outra manifestando-se conforme a atenção dispensada à diversidade humana, por essa sociedade e seu período temporal.

O PPAV visa à criação e manutenção de atividades voltadas à garantia de condições igualitárias de acesso ao conhecimento por parte dos alunos com deficiência e Necessidades Educacionais Específicas (NEE). Mais precisamente os alunos com cegueira, baixa visão, surdez, cadeirante, mobilidade reduzida, condições médicas, dislexia, transtornos e deficiência psíquica. Viabiliza também as condições materiais, organizacionais, técnicas pedagógicas e sócio-interativas para que o universitário com deficiência tenha igualdade no acesso, podendo com autonomia apropriar-se do conhecimento de acordo com suas condições funcionais de aprendizagem.

O ingresso de alunos com deficiência cresce paulatinamente a cada ano: em 2005, no Curso de Gestão da Tecnologia da Informação ingressaram dois alunos cegos oriundos de Goiânia (Goiás) e Brasília – Distrito Federal, no ano de 2006, ingressaram um aluno com tetraparesia e no Curso de Webdesign e Programação, um aluno cego oriundo de Palhoça – Santa Catarina. No ano de 2007, ingressaram três alunos cegos, um para o curso de Pedagogia, outro aluno para o curso de Webdesign e Programação e outro aluno para o curso de Tecnologia da Informação. E em 2008, foram 36 alunos.

Em 2010-1 o Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual tem 80 alunos com deficiência matriculados em diversos cursos de graduação e tecnólogos oferecidos pela UnisulVirtual. O gráfico abaixo são compilações da autora que apresentam os cursos de graduação em que alunos com deficiência estão matriculados e a representação gráfica mostra o número e a distribuição dos alunos por curso.

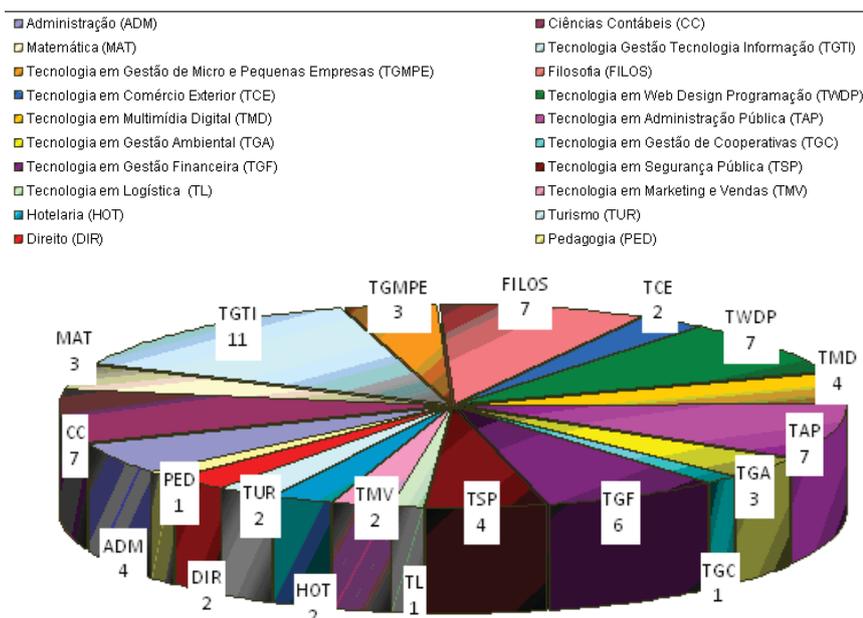


Gráfico 1 – Número de alunos com deficiência por curso.

Fonte: Planilha de Levantamento Interno de Alunos com Deficiência (UNISULVIRTUAL, 2010)

Por meio do PPAV a UV vem oferecendo apoio à pessoa com deficiência em relação as suas necessidades concretas, ou seja, procura-se respeitar o ritmo do aluno, ouvi-lo sobre o que ele considera válido para seu bom desempenho e observar as capacidades e não enfatizar as limitações. A educação à distância proporciona às pessoas com deficiência a possibilidade de estar numa plataforma de igualdade com as pessoas sem deficiência.

O PPAV trabalha para incorporar à cultura da UnisulVirtual a atenção aos direitos das pessoas com deficiência, de modo a promover a construção de um contexto cultural inclusivo e a mudança de atitude (acessibilidade atitudinal) com eliminação de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminação.

## Método

### Tecnologia Assistiva na EaD

No caso da educação à distância que é mediada com recursos didáticos, estes são fundamentais para acesso à educação inclusiva. Por um lado, o fato de

compartilhar o mesmo espaço virtual de aprendizagem permite que as pessoas com deficiência tenham realmente a possibilidade de estar numa plataforma de igualdade com as pessoas sem deficiência, porém por outro exige que a instituição seja também sensível às novas necessidades que surgem, preocupando-se desde a acessibilidade às ferramentas de interação e comunicação Web, até o acesso aos conteúdos distribuídos nos livros didáticos. Ao PPAV cabe assumir um papel pró-ativo no sentido da inclusão e acesso a todos os recursos didáticos.

Entende-se que promover o acesso aos recursos didáticos facilita o processo de aprendizagem dos alunos com deficiência (MANOEL; BITTENCOURT, 2007). Respeitando as suas limitações, os recursos físicos e virtuais utilizados com maior ou menor frequência nas disciplinas dos cursos oferecidos na UV, sejam quais forem as técnicas ou métodos empregados, o PPAV assume como missão auxiliar o educando com deficiência a realizar sua aprendizagem. Tendo como objetivo constituir meios para facilitar, incentivar ou possibilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Por exemplo, o livro didático, principal instrumento disseminador dos conteúdos das disciplinas da UnisulVirtual, por diversas vezes recebe como componente o emprego de figuras, gráficos, heredogramas e fluxogramas, como forma de ilustração e exemplificação do conteúdo. No processo de aprendizagem dos alunos cegos, esses elementos gráficos não podem ser ignorados devido à importância de seu significado em relação à perda da fidelidade ao livro original. Diante disto, as soluções são pesquisas, desenvolvidas e aplicadas pelo PPAV para se manter a fidedignidade e selecionar o conteúdo que concentre a informação central do texto.

O PPAV assume a responsabilidade de diversas atividades como orientação pedagógica aos docentes na produção do material didático acessível a todas as pessoas, orientação dos setores de atendimento como secretaria e monitoria de ensino. As parcerias firmadas pelo núcleo são de grande importância para a superação dos desafios.

O trabalho de conscientização do docente ainda tem sido um dos pontos de restrição para que a acessibilidade comunicacional aconteça. Bridi Filho (2004, p. 6) nos reforça sobre a questão real de “sensação expectativa” enquanto uma forte sensação pelo aluno:

[...] docência é sempre uma relação entre dois seres que interagem com uma expectativa comum – de um lado a

do ensinante de realizar a ensinagem de forma exitosa, de outro, o aprendente, de fazer uma construção a partir das expectativas de quem o ensina.

E para superar estes desafios, o avanço tecnológico nos últimos anos proporciona recursos à educação no processo ensino-aprendizagem. Esses recursos são nossas ferramentas de trabalho e servem de referência para a confecção de materiais acessíveis. Resumidamente, esses equipamentos são:

- Microcomputador – Equipamento que amplia recursos na área da educação especial, na vida prática e em atividades profissionais das pessoas com deficiência. Quando providos de programas específicos e de diferentes periféricos, podem ser operados pelas pessoas cegas, pessoas com deficiência física, deficiência intelectual entre outros;
- *Thermoform* – equipamento que duplica os materiais. Emprega calor e vácuo para produzir relevo em película de PVC (descrição da autora);
- Sintetizadores de Voz – permitem a leitura de informações exibidas em um monitor. Dentre as diferentes modalidades produzidas em outros países, inclusive com voz sintetizada na língua portuguesa, destaca-se o DOSVOX, desenvolvido pelo Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Após o ingresso dos alunos com deficiência, a equipe da UV, liderada pela coordenadora do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação, realizou diversas reuniões, contatos com especialistas e também entrevista pessoal com os novos alunos, com a finalidade de diagnosticar suas necessidades educacionais específicas e construir estratégias em conjunto.

A partir das ações assumidas para esta finalidade, enfrentou-se três obstáculos:

- Como conhecer a singularidade das condições funcionais e de aprendizagem do aluno considerando a distância física?
- Como fazer a adaptação do material, pois os livros didáticos deste curso são repletos de ilustrações, o que torna o sentido da visão indispensável;
- Por maiores que sejam os avanços tecnológicos, ainda não existe um software que faça a descrição dos componentes de uma imagem ou figura.

### **Recursos didáticos específicos**

A elaboração de figuras e elementos gráficos exigem a adoção de alguns critérios para sua confecção. São eles:

- **Tamanho:** os materiais devem ser confeccionados ou selecionados em tamanho adequado às condições dos alunos. Materiais excessivamente pequenos não ressaltam detalhes de suas partes componentes ou se perdem com facilidade. O exagero no tamanho pode prejudicar a apreensão da totalidade;
- **Significação tátil:** o material precisa possuir um relevo perceptível e, tanto quanto possível, constituir-se de diferentes texturas para melhor destacar as partes componentes. Contrastes do tipo: liso/áspero, fino/espesso, permitem distinções adequadas;
- **Aceitação:** o material não deve provocar rejeição ao manuseio, fato que ocorre com os que ferem ou irritam a pele, provocando reações de desagrado;
- **Fidelidade:** o material deve ter sua representação tão exata quanto possível do modelo original;
- **Facilidade de manuseio:** os materiais devem ser simples e de manuseio fácil, proporcionando ao aluno uma prática utilização, por isso utilizamos o papel brailex para duplicação das figuras;
- **Resistência:** os recursos didáticos devem ser confeccionados com materiais que não se estraguem com facilidade, considerando o freqüente manuseio pelos alunos;
- **Segurança:** os materiais não devem oferecer perigo para os educandos (MANOEL, 2006).

A melhor maneira de se dar ao aluno cego a noção do que seja um heredograma ou fluxograma, por exemplo, é mostrar-lhe um modelo. Os modelos devem ser criteriosamente escolhidos e, sempre que possível, com acompanhamento do professor e explicações verbais objetivas. Objetos pequenos podem ser ampliados, para que detalhes importantes sejam perceptíveis.

A seguir apresentam-se algumas especificações de cada recurso didático que serão colocados a disposição dos alunos. Diante de tal prerrogativa no que se refere à ilustração foram desenvolvidas adaptações em relevo, adaptação dos livros didáticos em formato DOC, TXT e braille, as avaliações formativas com aplicação em locais apropriados e com leitores especializados.

Mesmo com todo o empenho nas descrições dos textos existiram gráficos, heredogramas, fluxogramas muito complexos, que descritos não transmitiam informações suficientes. Nestes casos, juntamente com o especialista da área foram selecionadas as figuras para a adaptação em relevo. As figuras selecionadas foram desenhadas em matrizes de cartolina duplex e adaptados com aviamentos de costura e bordados.

O material foi desenvolvido com uma legenda para ser colocada na parte frontal à figura, para identificação. Esta legenda foi escrita em braile e também em tinta, já que o objetivo é de identificá-la tanto para os alunos cegos como para os videntes que iriam manusear o material.

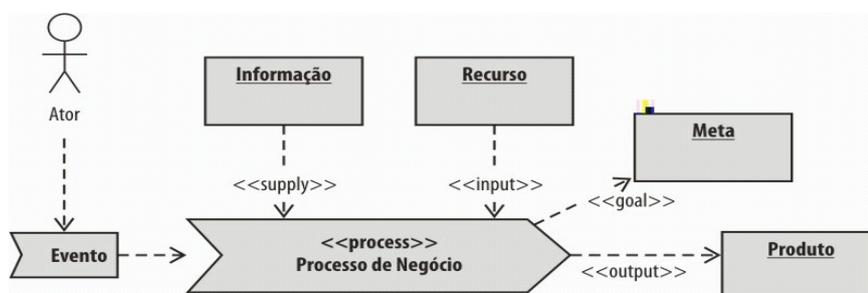


Figura 1 – Etapa de seleção.

Fonte: DÁVALOS (2006)

Após todas as descrições estarem prontas, por fim, é realizada a revisão do material através do sintetizador de voz, para ser feita a avaliação segundo a entonação e clareza da descrição.

O produto final obtido integra um Kit de acessibilidade em EaD, composto por:

- material didático em tinta;
- material didático digitalizado disponível no ambiente;
- material adaptado em relevo.



## Resultados

Os resultados são qualitativos, visto que em 2010 temos quatro alunos com deficiência visual formados no curso de Tecnologia da Informação e o ingresso considerável de pessoas com deficiência nesta modalidade de ensino a distância. O depoimento de um aluno descrito abaixo vem ratificar o resultado das mediações realizadas pelo PPAV.

*Quando sofri meu acidente, aos 17 anos, no ano de 1988, que me deixou tetraplégico, tinha acabado de me formar no ensino médio e me preparando para prestar vestibular, mas infelizmente devido ao trauma tive que abandonar esse meu objetivo [...] Passaram-se 17 anos e eu já havia quase desistido do sonho de concluir uma faculdade. Até que descobri, através do site da Unisul sobre o Curso Virtual e voltei a ter esperanças de ter meu diploma de curso superior [...] Iniciei o Curso de Gestão da Tecnologia da Informação no ano de 2006, com o apoio do Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual e através da amiga Vanessa, pude, nesses quase 2 anos de curso estar realizando esse meu sonho [...] Nessa trajetória passei a me sentir como um membro atuante na sociedade e não apenas mais uma estatística de pessoas deficientes que infelizmente não têm acesso a uma formação profissional e sem chances de entrar no mercado de trabalho [...] Hoje agradeço o carinho e respeito com que sempre fui tratado por toda equipe UnisulVirtual nessa minha caminhada.*

Aluno com Mobilidade reduzida – Graduação Tecnologia da Informação, “A EaD dá chances mais iguais a todas essas pessoas, portadoras de alguma deficiência física ou sensorial”. Aluno formando de Brasília – Graduação Tecnologia da Informação.

## Conclusões

São muitos os desafios no caminho de melhoria e qualificação quanto as necessidades educacionais específicas, mas entendemos que a promoção da acessibilidade em caráter educacional em particular na UV são ações no sentido de facilitar e flexibilizar o modelo educacional pouco flexível e muitas são as barreiras. A principal delas trata da mudança de atitude que está diretamente relacionada com o espaço da subjetividade do singular e plural.

Além da conscientização, um dos passos para que a acessibilidade altere seu status de “diferencial” e passe a ser considerada “uma normalidade”, um

dos requisitos necessários está na profissionalização dos profissionais atuantes, como Grillo (2001, p. 16) nos recomenda:

[...] a necessidade de as instituições universitárias formarem os seus quadros de colaboradores com pessoas devidamente qualificadas para o exercício das atividades docentes, bem como das funções administrativas de apoio ao desenvolvimento do ensino e da pesquisa, considerando-se os elevados objetivos da universidade, com vistas ao permanente progresso da sociedade.

Sejam quais forem as técnicas ou métodos empregados, o núcleo de acessibilidade assume como missão mediar o educando com deficiência a realizar sua aprendizagem, tendo como objetivo constituir meios para facilitar, incentivar ou possibilitar o processo ensino-aprendizagem, e a troca de experiências com a sociedade, no sentido de efetivar com empenho nosso papel de formação de cidadania e de educação inclusiva.

Finalizando, pode-se afirmar que a parceria é um dos melhores meios de desenvolver este tipo de iniciativa institucional, ela nos oportuniza um momento de pensar coletivamente onde foram trabalhados exaustivamente novos processos e a reavaliação de processos técnicos, tais como: conversão, as lacunas na logística de entrega das impressões Braille, os fluxos de cada sub-processo, o gerenciamento do espaço físico e as capacitações.

## Referências

BRASIL. Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o art.80 da LDB nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ\\_virtuales/brasil/vir\\_br\\_a.pdf](http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/brasil/vir_br_a.pdf)>. Acesso em: 9 fev. 2006.

BRIDI FILHO, César A. *Deficiência, handicap e alguns demônios da inclusão*. Disponível em: <[http://www.ufsm.br/ce/resvista/artigos\\_cad.htm](http://www.ufsm.br/ce/resvista/artigos_cad.htm)>. Acesso em: 5 jan. 2004.

DÁVALOS, R. V. *Modelagem de processos*: livro didático. Palhoça: UnisulVirtual, 2006.

GRILLO, M. A. de F. *A cidade a vista do cego*: informação mobilidade, cidadania. Disponível em: <<http://portal.ua.pt/bibliotecad/default.asp?H1=2&H2=14&H3=2&H4=0&H5=H5&NUM=451>>. Acesso em: 9 fev. 2006.

Vanessa de Andrade Manoel

MANOEL, Vanessa de A. et al. Recursos didáticos e tecnológicos da educação especial aplicados a EAD. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 4., 2006, Brasília. *Anais eletrônico...* Brasília: ABED, 2006. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2006/pdf/tc045.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2007.

MANOEL, Vanessa de A.; BITTENCOURT, Dênia F. de. Caminhos percorridos: Núcleo de Acessibilidade Virtual. In: CONFERENCE ICBL, 2007, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis, 2007.

MANTOAN, Maria T. E. et al. *A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema*. São Paulo: Memnon, 1997.

MAZZONI, Alberto A. et al. Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 30, n. 2, p. 29-34, maio/ago. 2001.

ROSS, P. R. Conhecimento e aprendizado cooperativo na inclusão. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 23, 2004. Disponível em: <http://www.educaremrevista.ufpr.br>. Acesso em: 10 jan. 2006.

**Vanessa de Andrade Manoel**

UnisulVirtual – Educação Superior a Distância  
Programa de Promoção da Acessibilidade Virtual (PPAV)  
Campus UnisulVirtual  
Av. dos Lagos, 41 – Palhoça-SC / CEP: 88137-270  
Fone: +55 48 3279-1211, Fax: +55 48 3279-1003  
*E-mail*: [acessibilidade.uv@unisul.br](mailto:acessibilidade.uv@unisul.br)  
*E-mail*: [vanessa.andrade@unisul.br](mailto:vanessa.andrade@unisul.br)

Recebido em: 10/7/2009

Aprovado em: 8/9/2009