

BIBLIOTEC II: o bibliotecário como mediador propiciando a inclusão informacional, social, educacional e digital através da EAD

*Lizandra Brasil Estabel**
*Eliane Lourdes da Silva Moro***
*Lucila Maria Costi Santarosa****

RESUMO

Ressalta a importância da aprendizagem colaborativa realizada em um ambiente de EAD mediado por computador. Aborda o oferecimento e realização do curso BIBLIOTEC II, realizado pelo Departamento de Ciências da Informação da FABICO/UFRGS, tendo como foco as bibliotecas públicas e escolares e a participação de bibliotecários e acadêmicos de Biblioteconomia de diferentes regiões do país. A educação e a inclusão social, digital e profissional das Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - PNEEs e o bibliotecário como educador e mediador, junto com os professores e os alunos, no uso das Tecnologias de Informação e de Comunicação - TICs, nos processos de interação, colaboração, cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem - AVAs, a acessibilidade, entre outros temas de relevância foram temáticas amplamente discutidas e analisadas pelos participantes.

Palavras-chave

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
 BIBLIOTECÁRIO
 AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM
 APRENDIZAGEM COLABORATIVA

* Formadora do PROINESP 2006 – UFRGS/MEC e do BIBLIOTEC I e II. Doutoranda em Informática na Educação – PGIE/UFRGS. Bacharel em Biblioteconomia - FABICO/UFRGS. Bibliotecária do Colégio Mãe de Deus e do Instituto Santa Luzia - POA/RS. Pesquisadora do Núcleo de Informática na Educação Especial (NIEE/UFRGS). E-mail: estabel@cpovo.net

** Formadora do BIBLIOTEC I e II. Professora do Curso de Biblioteconomia da FABICO/UFRGS, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS – PPGedu/UFRGS, Pesquisadora do Núcleo de Informática na Educação Especial (NIEE/UFRGS). E-mail: eliane_moro@yahoo.com.br

***Professora Doutora do PPGEDU e do PGIE/UFRGS, Coordenadora Nacional da RIBIE e do PROINESP, Coordenadora de pesquisa do NIEE/UFRGS. E-mail: lucila.santarosa@ufrgs.br

I INTRODUÇÃO

O direito à educação, o exercício da cidadania, o acesso à informação, o desenvolvimento da linguagem, a autonomia, a construção do conhecimento, a comunicação e o compartilhamento entre sujeitos, a aprendizagem colaborativa entre outros, constituem-se ações recentes em nossa sociedade. As pesquisas realizadas na área da Informática na Educação têm contribuído para o desenvolvimento e aplicação de estudos e de investigações tendo como sujeitos as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - (PNEEs e como cenário os Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVAs.

Ramal (2001, p.15) afirma que a EAD “processa-se em um contexto de novos sujeitos, resultado das mudanças nas relações entre trabalho, cidadania e aprendizagem”. Por outro lado, a informática tem o poder de transformar o conhecimento em algo que não se caracteriza como material, flexível, fluido e indefinido, provocando dessa forma, rupturas: a interatividade, a manipulação de dados, a correlação dos saberes através da rede, a plurivocidade, o apagamento das fronteiras rígidas entre texto-margens e autores-leitores. Para ela, os suportes digitais e os hipertextos são, a partir de agora, “as tecnologias intelectuais de que a humanidade passará a se valer para aprender, interpretar a realidade e transformá-la”. Portanto, a EAD terá sua legitimidade conquistada através de estratégias

inteligentes, que entre outras dinâmicas, compreenderão a realização de testes “on-line”, o acompanhamento personalizado, destacando-se o atendimento às diferenças individuais dos alunos e novos conceitos de avaliação.

Assim, a EAD envolve diversos componentes, como ensino, aprendizagem, informação, comunicação, planejamento, gerenciamento, entre outros.

Se considerarmos os dias atuais, reveste-se de grande importância a constante atualização dos profissionais.

Os conhecimentos e habilidades empregados em um campo profissional são cada vez menos estáveis; em intervalos de tempo cada vez mais curtos, transformando-se e, até mesmo, tornando-se obsoletos. As novas formas de trabalho, as crescentes demandas resultantes dos avanços que a ciência introduz nas áreas técnicas e tecnológicas, nos sistemas de comunicação, de transporte, e mesmo nas formas de relação, organização e lazer requerem um maior acesso a novas informações e um contínuo desenvolvimento de novas facilidades para a adaptação e assimilação destas mudanças (PEDROSA, 2003, p.70).

A contínua formação dos bibliotecários é fundamental para a utilização das Tecnologias de Informação e de Comunicação - (TICs e de orientação aos usuários das bibliotecas, principalmente as escolares e públicas. Segundo Pedrosa (2003, p.72) a formação é entendida tanto como “uma ação na busca do conhecimento formal, como numa tomada de consciência de sua práxis, da própria atividade pedagógica”. Este processo de contínuo aperfeiçoamento e atualização propicia segurança para os profissionais que atuam na educação e permiti-lhes visualizar novas perspectivas e desafios na sua atuação.

2 O BIBLIOTECÁRIO COMO MEDIADOR NO ACESSO ÀS FONTES DE INFORMAÇÃO PROPICIANDO A INCLUSÃO INFORMACIONAL, SOCIAL, EDUCACIONAL E DIGITAL

O papel do bibliotecário é o de mediador entre a leitura, a informação e o leitor. Este profissional, além de orientar o usuário no uso dos suportes informacionais, deve ser um promotor de

leitura, um incentivador para o uso das TICs e, além de tudo, um bibliotecário educador. Além disso, a Sociedade da Informação tem como cerne principal o cidadão e o acesso e o uso da informação para todos. O bibliotecário é o profissional da informação que, através das TICs promove e propicia a inclusão social e digital através da leitura e da escrita.

A biblioteca deve ser um espaço democrático, de inclusão, um ambiente de aprendizagem. Em uma sociedade inclusiva, deve-se ter uma preocupação com todos, em especial com aqueles que apresentam dificuldades de acesso à informação, como as PNEEs e, mais especificamente, as com limitação visual.

Conforme Ferreira (1999) no seu dicionário, o verbete deficiente traz como significado os seguintes sinônimos: “Em que há deficiência, falho, imperfeito”. Por isso a opção na escolha do termo PNEEs com limitação visual ao invés de deficiente visual.

As autoras concordam com Lima (2006) que defende a utilização do termo limitação visual, pois acredita que esta é uma questão mais de postura do que de nomenclatura. Que a limitação, ao contrário da deficiência, possibilita ao indivíduo “buscar meios para superar, vencer, quebrar limites, expandir, ampliar horizontes, levando a barreira limite para mais distante do ponto anterior”. Segundo o autor trata-se de uma diferença entre o ser e o estado da pessoa.

Dentre as maiores dificuldades enfrentadas pelas PNEEs com limitação visual em relação ao acesso à informação podem-se destacar: a baixa produção de materiais especiais adaptados, como os livros em Braille; o custo elevado de equipamentos, como as impressoras Braille; o acesso às Tecnologias Assistivas/Adaptativas; acervo das bibliotecas adquirido por doações, sem critérios de seleção, entre outros.

O profissional que atua na biblioteca deve ter, entre suas prioridades, o atendimento qualificado aos usuários. Quando os usuários forem PNEEs a atenção dos profissionais se reveste de grande importância para que os mesmos utilizem os serviços da biblioteca.

As TICs devem ser acessíveis para todos, tanto para as PNEEs que possuem limitações físicas, sensoriais ou mentais, incluindo também as crianças com doenças crônicas, e que necessitam de tecnologias adaptativas ou assistivas para acessá-las, como para os demais usuários da

biblioteca. As PNEEs, segundo a Declaração Mundial sobre Educação para Todos (1990) são considerados tanto como cidadãos comuns quanto como cidadãos peculiares: cidadãos comuns ao se propor que o acesso à educação como equidade seja universalizado para todos (Art. 3º) e peculiares ao explicitar-se que é preciso garantir-lhes igualdade de acesso à informação como parte integrante do sistema educativo, independente do tipo de deficiência que possuam (Art. 5º). O acesso universalizado para todos propõe ações de inclusão digital e de inclusão social, superando as barreiras de acessibilidade dessas pessoas. Além disso, o Artigo 5º preconiza:

Todos os instrumentos disponíveis e os canais de informação, comunicação e ação social podem contribuir na transmissão de conhecimentos essenciais, bem como na informação e educação dos indivíduos quanto a questões sociais. Além dos instrumentos tradicionais, as bibliotecas, a televisão, o rádio e outros meios de comunicação de massa podem ser mobilizados em todo o seu potencial, a fim de satisfazer as necessidades de educação básica para todos. Estes componentes devem constituir um sistema integrado - complementar, interativo e de padrões comparáveis - e deve contribuir para criar e desenvolver possibilidades de aprendizagem por toda a vida (UNESCO, 1990).

O acesso às fontes de informação, o suporte para a pesquisa, a utilização das TICs nos seus diferentes suportes, entre outros, fazem parte da atuação dos bibliotecários. No contexto das bibliotecas, a responsabilidade social deste profissional possibilita a inclusão das PNEEs com limitação visual através do acesso a informação e ao ambiente digital, preparando-os para a busca da informação de forma autônoma e com qualidade.

3 Os AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVAS): INCLUSÃO SOCIAL, DIGITAL, INFORMACIONAL, EDUCACIONAL E PROFISSIONAL E A APRENDIZAGEM COLABORATIVA

No ambiente educacional, um dos fatores que os atores deste cenário, professores, bibliotecários e alunos, devem levar em consideração é o papel que as TICs exercem como

instrumentos mediadores do processo de ensino e de aprendizagem, através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), na estratégia educativa em que dois ou mais sujeitos constroem seu conhecimento através da discussão, da reflexão e da tomada de decisões. Os efeitos do uso da informação compartilhada podem encaminhar para uma rede integrada de comunicação, permitindo o estabelecimento de novas relações entre os professores, bibliotecários e alunos (inter-relação de pessoas) e destes com os seus pares.

É através da educação, de um novo olhar para o diferente que a sociedade deve estar sedimentada. Faz-se necessário criar espaços, ambientes de aprendizagens, reais e virtuais, onde cada sujeito sinta-se parte, integrado, em condições de crescimento. Mas, acima de tudo, deve-se capacitar profissionais que sejam encantados pelos atos de educar, de orientar, de criar.

O acesso à tecnologia expandiu o espaço da sala de aula para além de suas paredes físicas, levando professores e alunos a mergulharem em novos conhecimentos bem mais diversificados e atualizados, ao mesmo tempo em que auxiliou a superação de outras barreiras que afastam o aluno do acesso à educação, proporcionando o letramento e a inclusão digital. Estudos e investigações, em âmbito nacional e internacional, vêm revelando a importância e o potencial que as TICs assumem no campo da Educação Especial. Tem-se observado que a utilização pedagógica dessas tecnologias vem produzindo melhores efeitos na Educação Especial quando comparada à Educação de modo geral. Também se tem verificado que grande parte do que é planejado/aplicado a pessoas com necessidades educacionais especiais, principalmente na área de software, resulta em benefícios a outros usuários, estendendo-se seu uso de modo generalizado (SANTAROSA et al., 2005, p.1).

Os atores do cenário educacional, professores, bibliotecários e alunos devem acreditar nos novos rumos que a educação pode dar para a sociedade e para as PNEEs. Quando existe uma relação de compartilhamento, de troca, de cooperação e colaboração, o aluno passa a ser parceiro deste processo, em uma construção conjunta que depende de um coletivo.

Professores e bibliotecários devem ser os mediadores do processo de inclusão. Cabe ao

professor possibilitar ao aluno que este se sinta integrado ao grupo do qual faz parte, através da interação com os outros. Que o bibliotecário-educador trabalhe em conjunto com o professor e vice-versa, sendo um elo de ligação entre a informação e os alunos. Que ambos sejam pesquisadores busquem novas formas de acesso à informação, aos materiais especiais/adaptados. Que façam uso das TICs para que seus alunos sintam-se incentivados a utilizá-las em seus diferentes formatos, sejam estes bibliográficos ou eletrônicos. Enfim, que a sala de aula, a biblioteca, o ambiente virtual sejam espaços de construção coletiva, propícios para a construção do conhecimento e adaptados para as PNEEs com limitação visual.

O uso das TICs e a possibilidade de acesso à Internet permitem que as pessoas com limitação visual possam fazer uso destes recursos para a sua formação e inclusão profissional. A EAD é uma das possibilidades de incluí-las em AVAs onde estas passam a ser agentes ativos do seu processo de aprendizagem. Através da interação com o outro, com o grupo, a pessoa com limitação visual sente-se parte deste universo adquirindo autonomia e melhorando a sua auto-estima, sentindo-se capaz. Neste novo cenário educacional, acredita-se que cada ator deve se responsabilizar pelo seu aprendizado e pelo do grupo. Ações de cooperação permitirão que limitações impostas pelas tecnologias sejam superadas através do compartilhamento das dificuldades buscando soluções para os problemas apresentados. O professor, o bibliotecário, que possui limitação visual, ao fazer parte deste cenário, sentir-se-á estimulado a fazer uso das tecnologias com seus alunos/usuários, estes com ou sem limitação visual, sendo um agente de inclusão social e digital.

Lopes (2005, p.49) referindo-se aos novos ambientes de aprendizagem afirma que estes exigem do educador-pesquisador a

competência de saber trocar saberes, habilidades para construir e reconstruir com seus alunos conhecimentos significativos, para conhecer o erro como fator de construção e saber lidar com as incertezas, as transitoriedades, os problemas.

O bibliotecário-educador deve encantar os alunos propiciando o diálogo, a interação, a criatividade, a colaboração, o compartilhamento. O ambiente digital deve ser agradável, prazeroso possibilitando que o aluno sinta-se capaz de

produzir, de criar, de construir. A conjugação destes verbos possibilita que o sujeito adquira autonomia e que a sua limitação visual seja superada através de mecanismos de compensação.

Os AVAs envolvem vários elementos para o processo de ensinar e de aprender: o professor, o bibliotecário, os alunos, a mediação, a interação, a colaboração, a cooperação e as ferramentas.

Nos AVAs o papel do educador é o do mediador, propiciando o exercício da colaboração e da cooperação das atividades realizadas, com a participação ativa das situações de aprendizagem propostas, transformando os espaços de sala de aula e da biblioteca em ambientes efetivos de aprendizagem. Nesses ambientes os alunos/usuários tornam-se o centro do processo de ensino e de aprendizagem, tornando-se responsáveis pela sua aprendizagem e co-responsáveis pela aprendizagem do grupo do qual fazem parte.

Alguns autores fazem uso dos termos “cooperação” e “colaboração” com significados indistintos. Outros salientam a diferença entre um termo e outro. Alguns definem, outros conceituam. No entanto, nos AVAs, a colaboração e a cooperação têm funções distintas. Barros (1994, p.27-28) afirma que

[...] colaborar está relacionado à contribuição enquanto cooperar envolve vários processos – comunicação, negociação, co-realização e compartilhamento... co-realização é um trabalho cooperativo em essência – é o fazer junto, em conjunto. É o co-projetar, co-desenvolver, co-realizar e co-avaliar. O prefixo “co” implica em uma série de requisitos para que ocorra uma atividade em conjunto.

As ferramentas utilizadas nos AVAs devem ser selecionadas pelo educador, tendo em vista o perfil, as características e as necessidades do grupo, para o bom desempenho das atividades síncronas e assíncronas que serão desenvolvidas, bem como a preocupação para que as mesmas propiciem um ambiente de interação e de acesso à informação.

Para que a aprendizagem se realize, é necessário que haja interação entre os sujeitos, pois segundo Rego (1995, p.71)

o desenvolvimento pleno do ser humano depende do aprendizado que realiza num determinado grupo cultural, a partir da interação com outros indivíduos da sua espécie.

A aprendizagem colaborativa apoiada por computador deve ser uma estratégia educativa que possibilite a discussão, o diálogo, a reflexão, a tomada de decisão, tendo como instrumento mediador o computador. Para que este processo ocorra, os atores deste processo devem estar dispostos a colaborar e construir conjuntamente.

Faz-se necessário que a pessoa com limitação visual supere as dificuldades e passe a ter uma maior autonomia. No entanto, somente com a colaboração do outro ela conseguirá conquistar uma maior independência. Oportuniza-se a realização de novos relacionamentos, de se conhecerem melhor, descobrirem uns nos outros suas habilidades e a contribuição que cada um pode oferecer ao grupo em um processo de aprendizagem e construção de conhecimento.

A internet favorece a construção colaborativa, o trabalho conjunto entre professores e alunos, próximos física ou virtualmente. Podemos participar de uma pesquisa em tempo real, de um projeto entre vários grupos, de uma investigação sobre um problema de atualidade. O importante é combinar o que podemos fazer melhor em sala de aula: conhecer-nos, motivar-nos, reencontrar-nos, com o que podemos fazer a distância pela lista, fórum ou chat – pesquisar, comunicar-nos e divulgar as produções dos professores e dos alunos (MORAN, 2004, p.31).

Moran (2004, p.32) afirma que “com as tecnologias cada vez mais rápidas e integradas, o conceito de presença e distância se altera profundamente e as formas de ensinar e aprender também”. A pedagogia colaborativa se torna possível quando as TICs se tornam o caminho para a construção de uma realidade coletiva através de ambientes que propiciem a interação e o conhecimento compartilhados pelos sujeitos partícipes do processo de aprendizagem. Para Vygotsky as interações sociais são as principais desencadeadoras do aprendizado. Para o autor, quando duas ou mais pessoas cooperam em uma atividade, se dá o processo de mediação, possibilitando uma reelaboração do conhecimento.

O uso das TICs na aprendizagem colaborativa pode acontecer através da relação sujeito/computador, sujeito/rede local, sujeito / ciberespaço, sujeito/sujeito caracterizando dessa forma como um processo colaborativo.

Para Bittencourt et al. (2004)

os ambientes virtuais colaborativos de aprendizagem são espaços

compartilhados de convivência que dão suporte à construção, inserção e troca de informações pelos participantes, visando a construção social do conhecimento”. Para as autoras, utilizando os ambientes de EAD mediados por computador, “cada vez mais, o indivíduo irá aprimorar a capacidade de aprender e de trabalhar de forma colaborativa, solidária, centrada na rapidez e na diversidade qualitativa das conexões e das trocas.

Por outro lado, o processo de aprendizagem é muito mais favorável na forma coletiva do que de forma solitária. Na sociedade atual os AVAs propiciam, através do computador e das redes, a possibilidade de construir um espaço virtual propício à realização da aprendizagem colaborativa.

A capacidade de aprender continuamente e de forma cooperativa é uma das qualidades essenciais nos indivíduos da sociedade atual. Contrariamente a Era Industrial, o conhecimento nos dias de hoje, não é mais exclusividade de uma minoria. Ele encontra-se em todos os locais e cabe ao indivíduo estar constantemente em sua procura, considerando sua importância para a sua formação profissional, pessoal e social. Através do uso do computador, podemos conhecer outras formas de aquisição de conhecimento e, na atualidade, este é fundamentalmente coletivo, colaborativo, construído de forma participativa através de um processo de interação entre duas ou mais pessoas (BITTENCOURT et al., 2004).

Os AVAs propiciam a interação entre os pares, a construção de idéias, o compartilhamento de experiências, as práticas de aprendizagens, as discussões e reflexões sobre textos lidos, a colaboração entre os colegas e a mediação entre professores e alunos, independente da distância geográfica em que os participantes se encontram.

Para que o grupo se fortaleça e consiga trabalhar de forma cooperativa e colaborativa é necessário o estabelecimento do diálogo, da troca, da construção conjunta. Os integrantes do grupo devem ter objetivos comuns, todos devem contribuir uns com os outros. Cada integrante do grupo deve ser responsável pelo seu aprendizado e pelo aprendizado do outro. O grupo deve sempre retomar as atividades, fazendo

uma avaliação do processo para que sejam retomados os pontos que devem ser aprimorados e propiciar uma reflexão diante do processo de construção colaborativa. No entanto, este processo somente ocorrerá se forem utilizadas ferramentas que possibilitem esta colaboração (ESTABEL; MORO; SANTAROSA, 2004).

De acordo com Maturana e Varela (1995), um grande aliado para os processos de colaboração é a necessidade de vivermos em grupos e de viver em consenso com eles. As pessoas não vivem sozinhas, necessitam de sugestões e aprovação de outros. Estas características fazem parte da essência do ser humano. Suprindo esta necessidade é que o indivíduo estabelece o seu processo de aprendizagem.

Segundo Passerino e Santarosa (2005)

o ambiente deve ser voltado para aprendizagem e permitir que o aluno torne-se um agente ativo que (re) constrói seu conhecimento na interação sujeito-objeto. Nesse pressuposto, o computador (e o ambiente telemático em particular) torna-se uma ferramenta que oportuniza a interação entre o sujeito-objeto e entre sujeitos-sujeitos. Assim sua estrutura centra-se no aluno e nas suas necessidades e crenças, sendo sistemas abertos nos quais o conteúdo não é pré-determinado.

No caso das pessoas com limitação visual, deve haver um cuidado com relação à acessibilidade. Devido à inexistência de ambientes totalmente acessíveis (existem pesquisas no NIEE/UFRGS sendo desenvolvidas para a construção deste ambiente) muitas vezes faz-se necessário o uso de ferramentas externas aos AVAs. Pode-se citar como exemplo o Papovox, que é um programa de bate-papo falado, e o Skype, um telefone virtual, ambas ferramentas gratuitas e acessíveis para a utilização tanto de PNEEs com limitação visual como por pessoas com visão normal.

Uma das grandes dificuldades enfrentadas pelos PNEEs com limitação visual é o acesso a materiais como livros didáticos e periódicos, a utilização da internet passa a ser uma fonte de informação e pesquisa. O ambiente deverá possuir ferramentas de comunicação mediada por computador como listas de discussão, bate-papo, páginas interativas, dentre outras. Deve haver a possibilidade de comunicação com especialistas nas

áreas pesquisadas propiciando a troca com pessoas mais experientes. Segundo Vygotsky apud Rego (1995, p.110), "construir conhecimentos implica numa ação partilhada, já que é através dos outros que as relações entre sujeito e objeto são estabelecidas".

Dentre os AVAs disponíveis para utilização na EAD mediada por computador, destaca-se o TelEduc, desenvolvido pelo grupo de pesquisadores do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED), da UNICAMP.

Este ambiente foi desenvolvido de forma participativa, ou seja, todas as ferramentas foram idealizadas, projetadas e depuradas segundo as necessidades relatadas pelos usuários. Com isso, ele apresenta características que diferenciam dos demais ambientes para a educação a distância, disponíveis no mercado, como a facilidade de uso por pessoas não especialistas em computação, a flexibilidade quanto a como usá-lo, e um conjunto enxuto de funcionalidades (CARNEIRO, 2003, p.34).

O TelEduc é um ambiente de fácil utilização e possui as ferramentas: Estrutura do Ambiente; Dinâmica do Curso (informações sobre a metodologia do curso); Agenda (apresentação da programação do curso); Atividades; Material de Apoio (indicação de páginas de ferramentas gratuitas para download e necessárias para a comunicação e realização de atividades pelas PNEEs); Leituras; Perguntas Frequentes; Parada Obrigatória; Mural; Fóruns de Discussão; Bate-papo; Correio (e-mail); Grupos; Perfil; Diário de Bordo; Portfólio (página individual de cada participante); Acessos (possibilita saber a frequência de acesso dos usuários); Configurar (alteração de senha e seleção de idioma) e Intermap (visualização da interação do grupo). Estas ferramentas possibilitam que o aluno tenha autonomia para a realização das atividades propostas e possa estabelecer uma relação de comunicação com os demais componentes do grupo, sem necessitar da intervenção do professor por tempo integral.

Desta forma, a escolha de um AVA é revestida de grande importância para que possibilite a comunicação, o acesso à informação, a interação, tanto com pessoas com limitação visual ou não, a aprendizagem e o desenvolvimento das PNEEs, propiciando a sua inclusão social, digital, informacional, educacional e profissional, a cidadania e uma melhor qualidade de vida.

4 BIBLIOTEC II: UMA EXPERIÊNCIA EM EAD MEDIADA POR COMPUTADOR E O USO DE TECNOLOGIAS ADAPTATIVAS/ASSISTIVAS PROPICIANDO A INCLUSÃO SOCIAL, DIGITAL, INFORMACIONAL, EDUCACIONAL E PROFISSIONAL E A APRENDIZAGEM COLABORATIVA

O Curso BIBLIOTEC I, do Departamento de Ciências da Informação (DCI), da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação (FABICO), da UFRGS, foi o primeiro curso em EAD, ministrado no Brasil, com ênfase na biblioteca escolar. Ministrado por professores do Curso de Biblioteconomia do DCI/FABICO/UFRGS, teve a duração de 80h, no período de 8 de abril a 31 de maio de 2002 e contou com a participação de acadêmicos de Biblioteconomia e profissionais atuantes em Bibliotecas Escolares de diversas Unidades da Federação, além do Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Brasília-DF, Rio de Janeiro, São Paulo.

Reveste-se de grande importância o oferecimento de cursos de formação de bibliotecários na área de bibliotecas escolares e necessidade, devido à carência de disciplinas nos cursos de Biblioteconomia, que abordem as temáticas de inclusão, acessibilidade, leiaute, uso e acesso a materiais especiais para PNEEs, entre outros.

Devido ao êxito da experiência do Curso em EAD BIBLIOTEC I, no ano de 2006 foi oferecido o Curso BIBLIOTEC II, na modalidade de EAD, mediado por computador, aumentando a sua abrangência: além da biblioteca escolar também foi incluída a biblioteca pública tendo como foco a acessibilidade e a inclusão de PNEEs. A carga horária foi de 80 horas e teve seu desenvolvimento nos meses de junho e julho do corrente ano. O Curso contou com a participação de acadêmicos de Biblioteconomia e profissionais bibliotecários que atuam nos sistemas de bibliotecas públicas e de bibliotecas escolares nos mais variados Estados do país como Pernambuco, Paraíba, Goiás, São Paulo, Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Dois convidados especiais se integraram ao grupo, sendo profissionais bibliotecários com limitação visual. Como participação especial, o grupo teve o privilégio de interagir com dois escritores renomados na literatura infanto-juvenil, Pedro Bandeira e na literatura brasileira, Affonso Romano de Sant'Anna.

Dentre os objetivos do BIBLIOTEC II podem-se destacar:

- a) qualificar profissionais que atuam em escolas e bibliotecas escolares propiciando condições de realizar a inclusão pedagógica, social e digital dos alunos e usuários das bibliotecas escolares;
- b) oportunizar aos profissionais que atuam em escolas e em bibliotecas escolares um contexto estimulante que favoreça o desenvolvimento e o intercâmbio de experiências na sua área de atuação, contribuindo para a qualidade no atendimento às PNEEs e na inclusão social, digital e pedagógica;
- c) estimular e desenvolver habilidades de busca e uso da informação, facilitando a atualização permanente e o atendimento qualificado;
- d) oportunizar qualificação e atualização profissional através da EAD mediada por computador.

O Curso foi estruturado em Módulos Temáticos, utilizando as ferramentas disponibilizadas no TelEduc, desenvolvendo atividades síncronas (bate-papo) e atividades assíncronas (realização de atividades, leituras de textos, fóruns de discussão, e-mails, entre outros).

Os principais temas abordados foram:

- a) Introdução às ferramentas tecnológicas e ao ambiente de EAD;
- b) Bibliotecas Escolares: Conceito. Objetivos. Manifesto da UNESCO;
- c) Legislação: LDBEN. Lei do Livro. Declaração de Salamanca. Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Legislação sobre Bibliotecas Escolares no RS;
- d) PNEEs: alunos da escola e usuários da biblioteca;
- e) Leitura na família, na escola e na biblioteca;
- f) Acessibilidade na Biblioteca Escolar. Acesso à informação. Tecnologias Assistivas e Adaptativas. Tecnologias de Informação e de Comunicação;
- g) Leiaute, acessibilidade e qualidade de vida na Biblioteca Escolar;
- h) Planejando uma ação de acessibilidade na Biblioteca Escolar.

Alguns depoimentos dos participantes do curso:

É a primeira vez que participo de um curso virtual e confesso que estou encantada. Sou bibliotecária a quase 10 anos [...] e há 6 anos trabalho em Biblioteca Escolar. Sou idealista e acredito na educação como transformação social para a construção de um futuro mais digno.

Adoro estar com crianças e jovens no dia-a-dia contribuindo para o desenvolvimento educacional e cultural. Sei que existem muitos obstáculos a superar, pois a educação em nosso país não é valorizada. Acredito que podemos fazer mais pela sociedade mostrando nosso trabalho e assim cumprir nosso papel. Tenho grandes expectativas em relação ao curso e sei que tenho muito a aprender. Conto com a amizade e colaboração de todos vocês. (AC)

Trabalho na área da educação especial há 6 anos e sou formada em Biblioteconomia. Desde já agradeço a atenção e colaboração [...], tornando o Teleduc cada vez mais acessível até para as pessoas portadoras de deficiência visual como eu. (AL)

É meu primeiro curso à distância, espero que o primeiro dos muitos que virão pela frente! (Sj)

Esta é a segunda oportunidade que me é dada de participar de um curso à distância. Acostumado no mundo real, às vezes me embaraço no mundo virtual, não por conta desta condição, claro! mas, por desentendimentos meus com os diversos softwares que lêem as telas para cegos. (AM)

Devemos ser profissionais com atuação no social... socializando a leitura e a informação para TODOS! (EM)

Pode-se observar nos depoimentos dos participantes que o oferecimento de cursos na área da Biblioteconomia, na modalidade de EAD mediada por computador é uma novidade nesta área. Observam-se através dos depoimentos dos participantes, que o uso das tecnologias e atividades realizadas na modalidade de EAD mediadas por computador propiciam uma série de vantagens como: economia de tempo e recursos financeiros; possibilidade de entrar em contato com especialistas das áreas de interesse; interagir com os pares diminuindo as distâncias; autonomia para a escolha dos horários e respeito ao ritmo de aprendizado; possibilidade de uma

construção conjunta; utilização dos diferentes recursos tecnológicos e acesso aos AVAs; utilização das tecnologias assistivas/adaptativas pelas PNEEs com limitação visual, vivência de aprendizagem colaborativa, entre outras. Demonstraram, por outro lado, a vivência do processo de interação, de compartilhamento, de trocas, de colaboração entre os pares, além do acesso e do uso de ferramentas eletrônicas que propiciaram a acessibilidade a todos.

O uso de softwares acessíveis propiciou a inclusão social e digital, tornando todos iguais e nas mesmas condições de interação. Um dos aspectos mais significativos do BIBLIOTEC II foi a conferência realizada através do software Skype entre as duas professoras e os dois participantes, bibliotecários com limitação visual, situados geograficamente no nordeste e no sul do Brasil.

5 SKYPE: UMA FERRAMENTA DE VOZ E DE INTERAÇÃO

O Skype¹ é um software gratuito que permite a comunicação através de voz e apresenta características de um telefone virtual. Permite que se realize conversas em tempo real, com uma ou mais pessoas, sendo possível realizar uma conferência com até 4 (quatro) pessoas conversando simultaneamente.

É um programa de fácil utilização e que pode ser acessado a partir de um leitor de telas. Apresenta-se em diversos idiomas, sendo possível utilizá-lo na versão em português. Para fazer uso do Skype faz-se necessário um microfone e uma caixa de som. Quando o usuário deseja realizar uma chamada deve, em primeiro lugar, clicar no botão pesquisar e buscar por nome ou e-mail a pessoa que deseja contatar. Ao encontrar esta pessoa, deve clicar em seu nome e adicionar aos contatos. Após adicioná-la, esta passará a fazer parte da lista de contatos. Se a pessoa estiver on-line, aparece um ícone na cor verde (Figura 1). Basta clicar sobre o nome e, após, clicar no ícone verde com a figura de um telefone branco, para realizar a chamada. A pessoa selecionada ouvirá em seu computador o som semelhante à chamada de um telefone convencional e, caso ela aceite o chamado, iniciará a conversação.

¹ <http://www.skype.com/intl/pt/helloagain.html>



Figura 1: Skype: tela inicial

5.1 Descrevendo a conferência em ead através do skype

No dia 17 de julho de 2006, às 19h, foi realizada uma conferência utilizando o Skype. O objetivo da atividade era propiciar maior acessibilidade e oportunizar uma melhor interação, através de ferramentas eletrônicas, aos dois bibliotecários, participantes do Curso, residentes em lugares distintos no Nordeste brasileiro, e PNEEs com limitação visual. As duas professoras, ministrantes do Curso, participaram utilizando os equipamentos do Núcleo de Informática na Educação Especial - (NIEE da Faculdade de Educação da UFRGS. Os pesquisadores do NIEE, realizam diversas pesquisas na área de Informática na Educação Especial e atualmente estudam a criação de um bate-papo acessível às PNEEs para ser utilizado no ambiente TelEduc.

Inicialmente as professoras acessaram o Skype. Ao perceberem que AL estava conectada, a professora 1 iniciou a conferência chamando AL e a professora 2. Ambas aceitaram o convite e iniciaram o bate-papo oral. Após as boas-vindas, a professora 2 perguntou a opinião de AL sobre o

curso BIBLIOTEC II. AL disse que estava “amando os textos”, os bate-papos, apesar de sentir dificuldades em relação à acessibilidade. Comentou sobre o TelEduc que, segundo a sua opinião, estava mais acessível do que quando utilizou em um curso anterior em EAD, mediado por computador. Também falou sobre a satisfação em utilizar o Skype e da oportunidade de conversar com as professoras do curso e mais um colega.

Ao ser questionada sobre a acessibilidade física das bibliotecas, AL iniciou a descrição pelos degraus e rampas de acesso que as bibliotecas devem ter para facilitar o acesso pelos cadeirantes. Diferentemente do que se esperava, de que AL falasse primeiro sobre as suas dificuldades como PNEEs com limitação visual, preferiu iniciar a avaliação por uma dificuldade enfrentada pelas pessoas com limitação física e acrescentou que, a biblioteca, deve ser um espaço “acessível para TODOS”. AL comentou sobre a altura das estantes, que apresentam dificuldades para as PNEEs, mas também para as crianças e os idosos. Fez questão de registrar a dificuldade de acesso à informação pelas PNEEs com limitação visual, devido à baixa produção de materiais em Braille, a não comercialização de livros neste formato ou em formato eletrônico, a falta de investimento nas bibliotecas, entre outras dificuldades apresentadas. Falou o quanto a informática auxilia no acesso a estes materiais quando disponibilizados no formato eletrônico e o quanto se faz necessário lutarmos pela democratização e acesso aos livros digitalizados.

Ao longo da conversa com AL, a professora 1 ficava observando o programa para que, quando AM estivesse *on-line*, pudesse convidá-lo para participar da conferência. Após 10 minutos de conversação, AM entra no Skype. Imediatamente é convidado para participar da conferência e aceita. AM ingressa no bate-papo falando da sua felicidade de compartilhar um momento tão especial com o grupo. Diz que é “muito ruim” no uso das tecnologias e que, aos poucos, está se familiarizando. Falou sobre uma apresentação em slides, disponível no TelEduc, que ele fez o *download* e achou a crônica muito bonita. A apresentação é sobre uma crônica de Affonso Romano de Sant’Anna que participou de um dos bate-papos do Curso BIBLIOTEC II, interagindo com os participantes do curso.

Ao ser questionado sobre a importância da biblioteca, AM definiu como “um mundo novo [...]

um mundo diferente [...] o mundo da informação. Que as bibliotecas deveriam ser o centro das cidades, rodeada de casas e de pessoas”.

Em seguida houve um problema na conexão, quando todos os participantes foram desconectados da conferência. A professora 1 tomou a iniciativa de convidar os participantes novamente, quando foi surpreendida pela ação de AM que convidou a todos para participarem da conferência, seguindo os procedimentos do software. Justamente AM que se considerava “muito ruim” no uso das tecnologias.

Para acessar o Skype, AL e AM utilizaram o leitor de telas Jaws e, com alguns poucos comandos, puderam participar da conferência e compartilhar da sua experiência no Curso. Ao serem questionados sobre o uso do Skype e do encontro realizado, ambos demonstraram grande satisfação e solicitaram que conferências como esta, fossem realizadas mais vezes.

Ao encerrar a atividade, AM conclui dizendo: “Foi acessível, foi bom, foi humano”. Este encontro uniu o Sul e o Nordeste do Brasil e, mediado pela tecnologia, possibilitou a interação, a construção, a aprendizagem, onde uns colaboraram com os outros e aproximou as pessoas. Quando as tecnologias são acessíveis, as limitações passam despercebidas e as diferenças se tornam tênues. Superadas as dificuldades de acesso, através do compartilhamento com o outro e do uso de instrumentos mediadores, como o computador, o Skype, os leitores de tela, entre outros, as tecnologias se tornam a extensão dos sentidos do homem.

5.2 Depoimentos dos bibliotecários com limitação visual que participaram da conferência através do Skype

Depoimento de AL, residente em João Pessoa-Paraíba:

(...) sinceramente o bate-papo do Teleduc, não é nada acessível pelo jaws. E isso, me deixa triste. Pois, o jaws fala feito uma matraca o que não deve e quando vai ler uma mensagem da conversação, o papo já está chegando ao fim. No skype não. Participamos em tempo real! Até quando caímos, caímos juntos. [risos].

Nossa! Como este encontro foi emocionante. Ouvir a voz de vocês me fez sentir vocês tão pertinho de mim.

Acredito que o bate-papo assim torna alunos e professores bem mais próximos. Até parece que não existe distância. Ficamos mais a vontade para participar, tirar nossas dúvidas...E pensar que foi só digitar enter no skype, esperar um minuto, escutar o toque, digitar ALT+L e enter duas vezes.

Só isso! Para participar de uma conferência com minhas duas professoras “amadas, queridas, amigas...” E com um tal de M... que eu adoro.

(...) Bjinhos bjinhos bjinhos, tudo de bom e vamos skypear mais vezes! AL

O TelEduc é um ambiente que apresenta acessibilidade para as PNEEs com limitação visual na maioria das suas ferramentas. No entanto, o bate-papo apresenta sérios problemas de acessibilidade, sendo necessária a utilização de outros softwares, externos ao ambiente, para que as pessoas com limitação visual possam participar. Ao fazer uso do Skype, pode-se perceber que as limitações são superadas e ocorre a inclusão digital onde todos participam com as mesmas condições e a tecnologia torna-se um meio que possibilita a interação e a aprendizagem.

Depoimento de AM, residente em Recife-Pernambuco:

Sou usuário do programa Dosvox, software que permite o acesso às opções básicas no computador. Mesmo tendo conhecimentos limitados no Windows, quando faltam possibilidades no Dosvox, recorro a outros leitores de tela, como o Jaws, ou Virtual Vision, que lêem a tela do Windows, exigindo naturalmente que se conheça relativamente bem tal ambiente.

Foi com este software (Jaws), que pude acessar ao skype e, de forma simples, identifiquei as demais pessoas que já estavam conectadas e, num click na opção “criar conferência”, passei a ouvir as vozes amigas de quem já conhecia, ou de quem estava me relacionando pela primeira vez. É sempre um momento de emoção que se sente, ao se ouvir as vozes de quem se quer bem, principalmente, quando se sabe que uma está mais ao norte e que 2 estão lá no distante Sul do País. Como é bom a gente se sentir perto do outro!

No mais, o papo decorreu na mais perfeita tranquilidade, som de rádio FM,

local, sem qualquer interferência, nem mesmo dos aviões que passam por aqui com frequência que, por exemplo, interferem na transmissão da televisão.

Findo o papo, ficou, naturalmente a vontadezinha de quero mais. Espero que oportunidades como aquela ocorram mais vezes. Importa aqui destacar, para fins de conclusão, que, por via do skype, o professor pode tirar muitas dúvidas dos alunos, um colega que enxerga pode, solidariamente ler um texto ou mesmo um livro para um colega cego, enfim, são inúmeras as oportunidades que um programa de comunicação como o Skype, nos pode propiciar.

Que me desculpe a minha santa mãezinha, mas, agora é que eu vou “esquipar mesmo!” Um grande abraço. AM

Vygotsky (1997) expressa em sua obra que as PNEEs com limitação visual devem conviver em ambientes compartilhados com videntes e que é provável que a humanidade triunfe um dia sobre a cegueira, a surdez e a deficiência mental. Porém as vencerá no plano social e pedagógico muito antes que no plano biológico e medicinal. É possível que não esteja longe o dia em que a pedagogia se envergonhe do próprio conceito de ‘criança com defeito’. O surdo falante e o trabalhador cego, participantes da vida geral em toda a sua plenitude, não sentirão sua deficiência e não darão motivos para que outros a sintam. No entanto, faz-se necessário a utilização de tecnologias que permitam a participação de todos. Tanto no depoimento de AL como no de AM, pode-se observar que a tecnologia propiciou a autonomia, a auto-estima. Em nenhum momento sentiram-se incapazes, mas agentes do seu processo de aprendizagem, cooperando, colaborando e interagindo uns com os outros. Tanto as professoras, como os alunos, estavam em condições de igualdade para juntos construir conhecimento e compartilharem. Como afirma Vygotsky (1997), provavelmente não serão compreendidos aqueles que disserem que um cego é deficiente. Assim, as pessoas dirão que um cego é um cego, que um surdo é um surdo, e nada mais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que o BIBLIOTEC II foi a oportunidade para os profissionais buscarem

maior atualização nos temas abordados e sentirem-se capacitados para atuar junto às PNEEs, tornando a biblioteca um espaço de inclusão e um ambiente de aprendizagem em consonância com uma sociedade mais igualitária e inclusiva. Faz-se necessária a inclusão das PNEEs com limitação visual em AVAs, onde estas passam a ser agentes ativos do seu processo de aprendizagem. Através da interação com o outro, com o grupo, a pessoa com limitação visual sente-se parte deste universo, adquirindo autonomia e melhorando a sua auto-estima, sentindo-se capaz e interagindo com os outros através da aprendizagem colaborativa.

O Departamento de Ciências da Informação da FABICO/UFRGS é um exemplo de formação de profissionais que oferece disciplinas em EAD no desenvolvimento do seu Currículo. No que se refere aos Cursos de Extensão, é inexistente o oferecimento na modalidade em EAD, mediado por computador, na área de Ciências da Informação e de Biblioteconomia. Torna-se uma necessidade o oferecimento de cursos de qualificação, como o BIBLIOTEC II, para bibliotecários e acadêmicos, possibilitando a atualização e a qualificação para que os profissionais tenham condições de oferecer serviços de qualidade nas bibliotecas em que atuam.

O NIEE/FACED/UFRGS também procura auxiliar as PNEEs no acesso à informação e na construção da aprendizagem colaborativa através de tecnologias assistivas e adaptativas, estudos e pesquisas na área da Informática da Educação Especial, formação de professores que atuam com PNEEs, desenvolvimento de softwares pedagógicos, entre outros, propiciando o exercício da cidadania e a inclusão social e digital.

A utilização de ferramentas de interação em EAD possibilita a construção coletiva, pelas PNEEs com limitação visual, no ambiente virtual. O exercício da construção conjunta permite um “novo olhar” em relação às PNEEs: um olhar para cada um e não somente para o todo, pois cada SER é único, nas suas necessidades, na sua individualidade. Ao mesmo tempo, existe o SOMOS, de uma construção colaborativa, cooperativa, onde todos são comprometidos uns com os outros. O aprendizado de “cada um” depende do aprendizado de “cada outro” e a construção é “nossa”, em um ambiente democrático, que propicia a inclusão informacional, social, digital, educacional e profissional.

BIBLIOTEC II:

the librarian acting as a mediator on a Distance Learning Program which leads to people inclusion in social, educational and digital affairs

ABSTRACT

This work stresses the importance of a collaborative learning method based on a computer-mediated learning environment. It points out the BIBLIOTEC II course, organized and offered by the FABICO's/UFRGS' Information Science Department, focusing on public and private libraries as well as on academic libraries for students and which included the participation of librarianship students from different parts of Brazil. Among many relevant themes, it emphasizes the education, digital, professional and social inclusion of people with special education needs (PEENs) and discusses role of the librarianship as educator and mediator acting together with teachers and students in the use of collaborative and cooperative methods in virtual-learning environments (VLE) and matters of accessibility.

Keywords

DISTANCE LEARNING METHOD
LIBRARY'S PROFESSIONAL
VIRTUAL-LEARNING ENVIRONMENT
COLLABORATIVE LEARNING

Artigo recebido em 05.10.2006 e aceito para publicação em 30.01.2007

REFERÊNCIAS

BARROS, L. *Suporte a ambientes distribuídos para aprendizagem cooperativa*. Rio de Janeiro: COPPE, 1994. (Tese de Doutorado).

BITTENCOURT, Carla Simone et al. *Aprendizagem Colaborativa Apoiada por Computador*. 2004. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/01-aprendizagem_colaborativa.pdf>. Acesso em: 12 ago. de 2006.

CARNEIRO, Mara Lucia Fernandes. *O acoplamento tecnológico e a comunicação em rede: inventando outros domínios de aprendizagem*. Porto Alegre: PGIE/UFRGS, 2003.

ESTABEL, Lizandra Brasil; MORO, Eliane Lourdes da Silva; SANTAROSA, Lucila M. Costi. *A inclusão social e digital de PNEEs com limitação visual e o uso das TICs na produção de páginas para internet*. 2004. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/nov2004/artigos/a10_tecnologias_pnees.pdf>.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário aurélio eletrônico século XXI*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. CD-ROM.

LIMA, Francisco José de. *Questão de postura ou de taxonomia?: uma proposta*. Disponível em: <http://www.lerparaver.com/amigos/francisco_postura_taxonomia.html>. Acesso em: 6 fev. 2006.

LOPES, R. P. Um Novo Professor: novas funções e novas metáforas. In: *Redes digitais e metamorfose do aprender*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2005. p.33-55.

MATURANA, H.; VARELA, F. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano*. Campinas: Editora Psy II, 1995.

MORAN, J. N. UNOPAR Ciet. *Ciências humanas e educação*. Londrina, v.5, n.1, p.27-33, jun. 2004.

PASSERINO, Liliana; SANTAROSA, Lucila Maria Costi. *Uma visão sócio-histórica da interação dentro de ambientes computacionais*. Disponível em: <<http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/ribie2000/papers/200/index.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2005.

PEDROSA, Stella Maria Peixoto de Azevedo. A Educação a Distância na Formação Continuada do Professor. *Educar em Revista*, n. 21, p. 67-81, 2003.

- RAMAL, Andrea Cecilia. Entre Mitos e Desafios. *Pátio Revista Pedagógica*. Porto Alegre: ArtMed, v.5, n.18, p.12-16, ago./out. 2001.
- REGO, T. C. *Vygotsky: uma perspectiva histórico cultural na educação*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- SANTAROSA, L.M. Costi et al. *Ambientes digitais de formação de professores a distância: projeto brasileiro de informática na educação especial do MEC*. Disponível em: <http://www.niee.ufrgs.br/ciiee2005/dia_23/001.doc>. Acesso em: 16 fev. 2005.
- UNESCO. *Declaração mundial sobre educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem*. Disponível em: <http://www.unesco.org.br/publicacoes/copy_of_pdf/decjomtien>. Acesso em: 10 ago. 2006.
- VYGOTSKY, L. S. *Obras escogidas: fundamentos de defectologia*. Madrid: Visor, 1997. v.5.