



Vol. 2 nº 4 jul./dez. 2007

p. 129-140

O APRENDER E O ENSINAR NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR EM MUNDOS VIRTUAIS

Ms. Luciana Backes

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Prof^a. Dr^a. Eliane Schlemmer

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Resumo: O artigo se insere nos estudos do Grupo de Pesquisa: Educação Digital – UNISINOS/CNPq – e discute a formação do educador na construção de mundos virtuais. O estudo se efetiva na realização das Atividades Complementares: Aprendizagem em Mundos Virtuais e Prática Pedagógica em Mundos Virtuais. O objetivo das atividades consistiu na compreensão do processo de ensino e de aprendizagem ocorridos e da identificação das potencialidades dessa tecnologia para a educação. A metodologia da prática pedagógica consistiu em Projetos de Aprendizagem baseados em problemas. A metodologia possibilitou o levantamento dos dados nos registros realizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e no Mundo Virtual, para a articulação com o referencial interacionista/constructivista/ sistêmico. O processo formativo agregou a tecnologia de Mundos Virtuais aliada à constituição de Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVAs) - no AVA - o que propiciou a evidência da importância do viver/conviver do Educador na construção do mundo virtual, promovendo a auto-reflexão sobre o aprender e ensinar. Na convivência, desencadeou a construção da autonomia no Educador, para que o mesmo se configurasse como autor da sua construção no mundo virtual e problematizador das questões educacionais na CVA.

Palavras-chave: Mundo Virtual; Ambiente Virtual de Aprendizagem; Comunidade Virtual de Aprendizagem; Espaço de Convivência; Formação do Educador

LEARNING AND TEACHING IN TEACHERS EDUCATION IN VIRTUAL REALITY

Abstract: This article is part of the studies of the Research Group: Digital Education – UNISINOS/CNPQ, and it discusses teacher education and the construction of virtual reality. This study was the result of Complementary Activities: Learning in Virtual Reality and Pedagogical Practice in Virtual Reality. The aim of the activities was to understand the learning process, as well as the identification of the potentialities of this technology in education. The methodology of teaching practice used was the Learning Projects, which were based on problems. This methodology allowed the survey of the data through records made in the Virtual Learning Environment (VLE) and in Virtual Reality. The data obtained was related to interactionist/systemic/constructivist of theoretical references. This educational process added the technology of Virtual Realities to Virtual Learning Communities (VLC) on AVA. It made evident the importance of the experience of the Teacher

in the construction of Virtual Reality and it also allowed for self-reflection on the teaching and learning processes. The cohabiting experience unleashed the construction of the Teacher's autonomy so that he/she was identified as the author of his/her construction of Virtual Reality and as questioner of the educational subjects in the VLC.

Keywords: virtual reality; virtual learning environment; virtual community; cohabiting spaces; teacher education

1- INTRODUÇÃO

O artigo aborda a temática Educação e Tecnologia, focando a construção de espaços de convivência, por meio da criação de mundos virtuais, na formação do educador no uso das tecnologias digitais. Segundo Maturana e Varela (1997), o espaço de convivência se configura por meio da interação sujeito-sujeito e sujeito-meio, no fluir recursivo ocorre a coordenação dos pensamentos entre os sujeitos.

A pesquisa foi realizada com estudantes das Atividades Complementares: Aprendizagem em Mundos Virtuais e Práticas Pedagógicas em Mundos Virtuais, ofertada aos cursos de licenciatura da UNISINOS, na modalidade *b-learning* - também denominada de "modelo híbrido" (**Hybrid model**) que combina meios e processos de interação face-a-face (presencial física) e digital-virtual (presencial a distância). A atividade complementar é definida pela Resolução CNE/CP 02/2002 da UNISINOS, como "*outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais e componente curricular*", a fim de garantir ao estudante a realização de um conjunto de atividades comprometidas com os objetivos que os cursos propõem, com o perfil do profissional a ser formado e com os interesses e necessidades individuais.

As atividades complementares estão inseridas no contexto da pesquisa "Construção de Mundos Virtuais para a Capacitação Continuada a Distância" desenvolvida por Schlemmer (2005) e no projeto de dissertação "Mundos Virtuais na Formação do Educador: uma investigação sobre os processos de autonomia e de autoria" desenvolvida por Backes (2007).

2- ATIVIDADES COMPLEMENTARES: A FORMAÇÃO DO EDUCADOR

A proposta da atividade está fundamentada na concepção epistemológica interacionista/construtivista/sistêmica e consiste num espaço de exploração e construção de Mundos Virtuais. A concepção interacionista/construtivista se dá por meio da

interação entre os participantes e participante-tecnologia, propiciando a construção do conhecimento no coletivo. A concepção sistêmica se evidencia nas relações, articulações e coordenações do viver e conviver dos educadores em formação. Desta forma, foi possível promover a configuração de novos e diferentes espaços de convivência no processo formativo, principalmente devido à possibilidade da telepresença via avatar. Ou seja, o sujeito, por meio de um personagem é representado “fisicamente” no ambiente virtual, pode se deslocar no espaço (andar, correr, voar e realizar diferentes ações), ao mesmo tempo em que se comunica textualmente, tanto de forma síncrona quanto assíncrona, interagindo com os demais sujeitos.

Os objetivos da atividade complementar “Aprendizagem em Mundos Virtuais” consistiram em: explorar os Ambientes Virtuais (Mundos Virtuais e AVA-UNISINOS) num processo de reflexão sobre o ensinar e o aprender; aprender os procedimentos básicos do software Eduverse, para a construção do mundo virtual, de forma autônoma e cooperativa entre sujeitos; sistematizar os conhecimentos, referente à percepção sobre o processo de ensino e de aprendizagem, representando-os no mundo virtual; interagir com os sujeitos na construção do mundo virtual; criar novos espaços de convivências a partir das interações entre os sujeitos e os recursos dos ambientes virtuais e perceber as possibilidades pedagógicas no uso dos ambientes virtuais.

Ao final desta atividade complementar, os educadores em formação manifestaram o interesse em dar continuidade aos processos de aprender e ensinar em Mundos Virtuais. Portanto, foi planejada a segunda atividade complementar “Práticas Pedagógicas em Mundos Virtuais”, em conjunto com os estudantes (educadores em formação), contemplando os seguintes objetivos: analisar as potencialidades e a viabilidade da utilização do que foi construído no Mundo Virtual para prática pedagógica; refletir sobre as características das práticas pedagógicas utilizadas num paradigma emergente, envolvendo as tecnologias digitais; construir práticas pedagógicas utilizando o Mundo Virtual; aplicar e observar as práticas pedagógicas em uma atividade de aula; articular os aspectos vividos e observados na prática, com o referencial teórico.

A atividade complementar se efetivou com um grupo de cinco estudantes, dos cursos de licenciatura em Pedagogia, Filosofia e Letras, porém na segunda etapa um aluno do curso de Letras não deu continuidade ao processo formativo, mas dois professores do Unilínguas¹ juntaram-se ao grupo. A proposta se desenvolveu a partir da criação da CVA “Aprendizagem em Mundos Virtuais” no AVA-UNISINOS² e do mundo virtual AWSINOS³. A CVA, segundo Backes, Menegotto e Schlemmer (2006), constitui:

[...] grupos desterritorializados que se desenvolvem num espaço de fluxo, cujo tempo é intemporal. Os membros da comunidade utilizam-se da rede e de AVAs para a troca de informações, interações e construção do conhecimento

no coletivo. Sob esta dimensão, o grupo, representado pela comunidade, é maior que a soma dos indivíduos e se caracteriza pelo bem comum. Ou seja, a CV é resultante dos indivíduos que a compõe, das relações e interações existente e da construção do conhecimento.

Portanto, as atividades desenvolvidas ao longo das atividades complementares, foram realizadas em conjunto, de maneira articulada e relacionando o viver com o que estava sendo teorizado. Neste sentido, o cronograma foi organizado em atividades síncronas e assíncronas, em encontros presenciais físicos (face-a-face) e presenciais a distância (digital-virtual). A caracterização dos encontros em presenciais físicos e presenciais a distância, foi assim denominado por Schlemmer (2002) ao entender que o conceito de presença se modifica e adquire um novo significado quando utilizamos as tecnologias digitais que possibilitam a flexibilização de tempo e espaço em processos educacionais. Neste contexto, estar presente significa interagir, tanto de forma síncrona, quanto assíncrona, estando a presença vinculada à questão da interação e não à questão física, corpórea – um corpo com presença física num dado espaço e tempo - ou seja, se houver interação há presença. Assim, num processo de *e-learning* e/ou *b-learning* a presença do estudante está relacionada a sua interação no ambiente virtual, e não à questão física, corpórea – face-a-face.

Entretanto, durante o processo, novos encontros presenciais a distância foram agendados pelos próprios estudantes, entre os grupos de projetos, por meio dos ambientes: AVA-UNISINOS e Mundo Virtual – AWSINOS. Ambos ambientes foram utilizados de forma integrada, possibilitando interações de diferentes naturezas, tais como: por texto e por “ações físicas virtuais”. As “ações físicas virtuais” consistem em: andar, correr, pular, saltar, girar, voar, dançar, lutar, acenar, mandar beijos, dentre outras e são realizadas pelos sujeitos, representados pelo personagem – avatar – no mundo virtual em 3D.

3 - TECNOLOGIAS DIGITAIS: MUNDO VIRTUAL E AVA

Os Mundos Virtuais estão inseridos no contexto da Realidade Virtual, que segundo Tiffin e Rajasingham (1995), possibilita algum tipo de imersão que envolve o usuário numa fantasia gráfica, possibilitada pela tecnologia digital em 3D. Os mundos virtuais possibilitam a criação de espaços metafóricos por meio do fluxo de interações dos seres vivos que nele “vivem”. Este “viver” implica, principalmente, no conhecer. Desse modo:

a novidade nesse domínio [...] está relacionada com a velocidade de evolução dos saberes, com a massa das pessoas chamadas a adquirir e a produzir novos

conhecimentos e, por fim, com o aparecimento de novos instrumentos (os do ciberespaço) capazes de fazer surgir, no nevoeiro da informação, paisagens inéditas e distintas, identidades singulares, próprias desse espaço, novas figuras sócio-históricas (LÉVY, 1997, p. 31).

Os mundos virtuais podem significar uma possibilidade de ampliação no processo de educação, utilizando não só os espaços de presença física (salas de aula), como também os espaços de presença digital virtual (mundo virtual). O fluxo de interações é mantido: de forma gráfica, por meio do próprio mundo; em forma de movimento, evidenciado nas ações do avatar; de forma textual, por meio do chat e das páginas de internet, linkadas a objetos e apresentada no browser, que aparece ao lado direito da janela do software Eduverse, como podemos ver circulados na figura que segue:

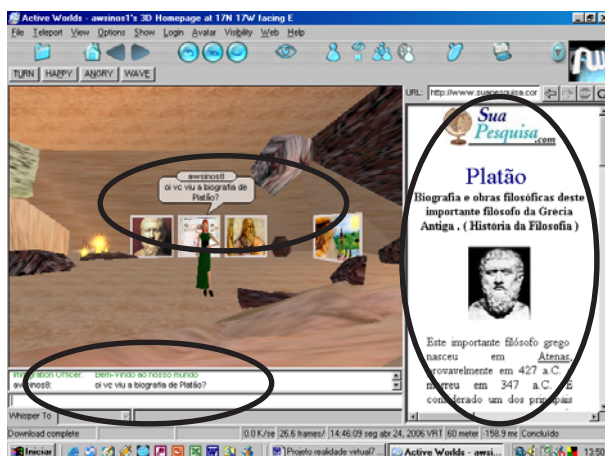


Figura 1 – Espaços de interação no mundo virtual

Segundo Schlemmer, Backes, Andrioli e Duarte (2004), um mundo virtual é um espaço digital virtual, que possibilita um tipo de convivência diferenciada, a convivência digital - virtual. Assim:

“um mundo virtual pode representar fielmente o mundo atual, ou ser algo muito diferente da existência física, desenvolvido a partir de representações espaciais imaginárias, simulando espaços não-físicos, lugares para convivência virtual com leis próprias, onde pessoas são representadas por avatares, os quais realizam ações e se comunicam, possibilitando ampliação nos processos de interação”.

O AWSINOS é um mundo virtual construído na pesquisa “Construção de Mundos Virtuais para a Capacitação Continuada a Distância”. O software utilizado para a criação foi o Eduverse, versão educacional do software Active Worlds, que

possibilita a construção de mundos virtuais. Inicialmente, o mundo era representado por uma galáxia, um espaço totalmente preto. A primeira ação de construção no mundo, resultou na criação do céu e da terra e na construção de uma praça na qual foram criadas placas que teleportam os avatares para outros espaços. Posteriormente, o AWSINOS foi configurado como um Mundo de Contos, que tem como ponto de partida a praça que direciona para os bairros Mitologia, Fantasia, Terror e Ficção.

No AWSINOS também foram construídas “vilas”, denominadas pelos cidadãos do Active Worlds como um espaço existente dentro do mundo, mas que está distante ou em outra dimensão, dentre elas a Vila Aprendizagem em Mundos Virtuais. Inicialmente a “vila” tinha céu, terra e uma caverna representando a Alegoria da Caverna de Platão.

A outra TD utilizada foi o ambiente virtual de aprendizagem AVA-UNISINOS, elaborado por uma equipe multidisciplinar, envolvendo as áreas da Educação, Informática e Comunicação. A concepção epistemológica que norteou a criação do ambiente é interacionista/construtivista/sistêmica. Nessa concepção:

[...] sujeito e objeto de conhecimento são organismos vivos, ativos, abertos, em constante troca com o meio ambiente através de processos interativos indissociáveis e modificadores das relações, a partir das quais os sujeitos em relação modificam-se entre si, compreendendo o conhecimento como um processo em permanente construção (SCHLEMMER, 2005, p. 35).

Em complemento, a concepção sistêmica compreende: “[...] o conhecimento é visto como um todo integrado, sendo que as propriedades fundamentais originam-se das relações entre as partes, formando uma rede” (opus cite, p. 35). O AVA-UNISINOS apresenta a seguinte interface, conforme a figura que segue.



Figura 2 – Interface do AVA-UNISINOS

Estas TDs, foram utilizadas como espaços digitais virtuais para as interações entre os sujeitos, conforme suas características, possibilidades e potencialidades. O AWSINOS envolveu basicamente as interações síncronas, tanto para a construção conjunta da representação gráfica do conhecimento teórico, quanto às discussões sobre a própria construção do mundo que estava ocorrendo, por meio do chat. O AVA-UNISINOS oportunizou as interações assíncronas, nas ferramentas: diário, fórum e mural. Ambos os ambientes foram utilizados de forma integrada, possibilitando interações de diferentes naturezas e ações do “corpo tecnológico”.

4 - METODOLOGIA DE PROJETO DE APRENDIZAGEM BASEADO EM PROBLEMAS

A metodologia utilizada na proposta de formação dos educadores foi a metodologia de projetos de aprendizagem baseado em problemas, adaptada ao ensino superior. Segundo Schlemmer (2001, 2002, 2005), esta metodologia que é baseada no pressuposto da atividade cooperativa propicia a interação e possibilita um processo de ação-reflexão dos sujeitos da aprendizagem – os integrantes da comunidade de desenvolvimento do projeto. O pressuposto da atividade cooperativa inclui e incentiva o trabalho interdisciplinar, pois oportuniza o desenvolvimento do pensamento e da autonomia por meio de trocas intelectuais, sociais, culturais e políticas, favorecendo a metacognição e a tomada de consciência.

Assim, a metodologia por projetos de aprendizagem, implica num processo comunicacional descentrado, porém mediado, em praticamente todas as funções interativas possíveis. Desta forma procura incentivar uma multiplicidade de significações que se originam nos esquemas dos sujeitos. Os educadores passam a ter a função de orientadores, articuladores, problematizadores, pesquisadores e especialistas na comunidade do desenvolvimento do projeto. Isto implica em participar, instigar a discussão, acompanhar e analisar a construção do conhecimento por meio da participação individualizada nos espaços de interação disponibilizados no ambiente educacional.

Desta forma, segundo Schlemmer (2001), a metodologia de projetos de aprendizagem está fundamentada no pressuposto epistemológico interacionista/ construtivista/sistêmico. O desenvolvimento da metodologia consiste ela mesma num projeto de aprendizagem que pressupõe vivência metodológica daquele que deseja utilizá-la em sua prática docente. Isso significa dizer que não há passos definidos a serem seguidos, mas sim uma base conceitual epistemológica que a sustenta.

A metodologia pode ser desenvolvida a partir de uma plataforma temática ou plataforma livre. Ambos os processos partem de uma decisão coletiva entre estudantes e educadores, a partir de uma discussão inicial que considera desejos,

necessidades, atualidade, características da área de conhecimento em questão e propósitos a serem perseguidos. As decisões são heterárquicas e o trabalho se desenvolve num clima de colaboração e respeito mútuo, na busca do desenvolvimento da autonomia, da cooperação e da solidariedade.

Assim, no contexto da atividade complementar em questão, a discussão inicial resultou na escolha de dois projetos de aprendizagem: “Concepções Epistemológicas” representado na figura 3 e “Unilínguas English Club”, representado na figura 4. Os estudantes se organizaram em função de seus interesses, formando dois grupos no contexto da Comunidade “Aprendizagem em Mundos Virtuais”. Os projetos foram cadastrados na ferramenta “Projetos” no AVA-UNISINOS e construídos a partir da definição dos objetivos, dúvidas temporárias, certezas provisórias e de um planejamento. Estes projetos nortearam a construção dos diferentes espaços no AWSINOS – representação gráfica do projeto - que atendem as propostas desenvolvidas.



Figura 3: Representação das Concepções Epistemológicas

Figura 4: Representação do Unilínguas English Club



5 - CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE FORMAÇÃO DO EDUCADOR

No desenvolvimento da atividade complementar foram problematizadas questões referentes à relação entre a teoria e a prática; aprendizagem do educador e aprendizagem do estudante; utilização das TDs nos processos de aprendizagem e de ensino. As problematizações surgiram tanto por iniciativa do orientador da atividade complementar, quanto por iniciativa dos próprios estudantes. Entretanto, inicialmente, as provocações dos estudantes eram bastante tímidas e foram se tornando mais intensas e complexas no decorrer do processo. Acreditamos que este fato evidencia a influência da história escolar dos estudantes, enraizada numa concepção empirista de aprendizagem.

A criação dos espaços – representação gráfica dos projetos de aprendizagem – no AWSINOS, foi efetivada proporcionando aos estudantes situações de aprendizagem por meio de um ambiente que usa Realidade Virtual não imersiva. Assim, os estudantes foram instigados a serem autores da sua criação utilizando metáforas e as TDs para representar o conhecimento. A formação do educador se efetivou neste processo de reflexão sobre a sua aprendizagem, para que fosse possível visualizar possibilidades para ser autor de uma prática pedagógica.

Durante o processo de formação os estudantes tiveram a sua disposição um tutorial *online* especialmente elaborado, a fim de subsidiar tanto o uso do AVA-UNISINOS, quanto a construção da representação gráfica do projeto de aprendizagem no AWSINOS. No entanto, estas informações só tiveram significado e foram aprendidas, transformando-se em conhecimento, quando o sujeito precisou utilizá-las para efetivar determinada ação necessária a sua interação no AVA-UNISINOS e/ou construção no mundo. Ou seja, quando o sujeito queria inserir no mundo virtual uma casa ou um *link* a um *site*, as informações dos tutoriais e as conversas por meio do *chat* passaram a ser pesquisadas devido ao contexto e as relações estabelecidas. Isto nos leva a questionar a eficácia de cursos de formação do educador para o uso das tecnologias digitais como pré-requisito para utilização na ação docente. O sentido da TDs só será atribuído pelo educador, na medida que consegue utilizá-la na sua aprendizagem.

No início do desenvolvimento da atividade complementar, os estudantes se limitavam a esperar as orientações do orientador e a realizar cuidadosamente o que era proposto, evidenciando a crença de que o estudante “aprende” o que o educador “ensina”. Entretanto, nada acontecia, pois a primeira proposta consistia justamente na exploração e reflexão, implicando necessariamente na ação do estudante. Ainda, o fato do espaço destinado à construção da representação gráfica do projeto no Mundo AWSINOS estar vazio, foi elemento desencadeador de perturbações, possibilitando o exercício da autonomia na construção de seus conhecimentos.

Assim, ser autônomo significa ser sujeito de sua própria educação. Diz-se que um sujeito tem mais autonomia quanto mais ele tem capacidade de reconhecer suas necessidades de estudo, formular objetivos para o estudo, selecionar conteúdos, organizar estratégias de estudo, buscar e utilizar os materiais necessários, assim como organizar, dirigir, controlar e avaliar o processo de aprendizagem. Desta forma o sujeito deixa de ser objeto da condução, influxo, ascendência e coerção educacional, pois ele desenvolve uma forte determinação interna, ou auto-afirmação. Portanto, autonomia na educação a distância implica o desenvolvimento de sujeitos capazes de definir recursos pedagógicos para o seu próprio processo de aprendizagem e em interações com outros que participem do processo de construção do conhecimento.

Outro elemento perturbador foi a necessidade de representação gráfica dos conhecimentos teóricos, implicando na coordenação do seu pensamento com o pensamento do outro sujeito, para que assim a metáfora tenha sentido ao grupo e não apenas a quem construiu. Para tanto, percebeu-se a necessidade de compartilhar pontos-de-vista e buscar chaves de conversão que possibilitasse compreender o outro para então poder chegar a algo que representasse a idéia do grupo. Isto exigiu dos estudantes respeito mútuo e solidariedade.

Foi possível verificar que o uso de TDs e a modalidade de Educação a Distância - EaD ampliam os espaços de convivência destinados ao processo educativo, configurando-se por meio do fluxo de informações, de comunicação, de interações, de aprendizagens e de construção do conhecimento. No entanto, em função do fato de existir um desenvolvimento, ainda embrionário, da cultura digital entre os estudantes/educadores, fazem-se necessários encontros presenciais. Ainda assim, não descaracteriza um processo de EaD, mas sim propõe uma modalidade híbrida também denominada *blended learning* "blended learning". A importância dos encontros presenciais-físicos foi apontada principalmente durante o processo inicial de interação e também em alguns momentos específicos para aprofundar discussões e re-planejar ações.

O processo de formação foi desenvolvido num espaço de convivência que:

- propiciou o aprender fazendo, sendo o próprio fazer, a ação, o objeto de compreender e recriar, ou seja, o sujeito percebeu que para ele construir o conhecimento e aprender é fundamental a sua ação (trata-se não da ação física, mas necessariamente a ação mental).
- favoreceu o desenvolvimento da autonomia e da autoria, em função da necessidade de interação para que a representação gráfica do projeto de aprendizagem se efetivasse. Como o estudante escolheu o tema do seu projeto e a construção se efetivaria sob o seu ponto de vista, o conhecimento a ser construído estava vinculado a sua ação e auto-produção;

- oportunizou o trabalho interdisciplinar, dialogado, descentrado e interativo, principalmente, porque o grupo constituía-se por estudantes de diferentes áreas do conhecimento.

Isto nos permite dizer que a construção de mundos virtuais quando suportada por ambientes virtuais e fundamentada por práticas pedagógicas que têm como pressuposto a concepção interacionista/construtivista/sistêmica, pode provocar o desenvolvimento dos processos de autonomia, de autoria, de interação, de aprendizagem e construção do conhecimento, propiciando a efetivação de uma verdadeira comunidade de aprendizagem e configurando-se num espaço de convivência.

REFERÊNCIAS

BACKES, L.; MENEGOTTO, D. B.; SCHLEMMER, E. Ambiente virtual de aprendizagem: formação de comunidades virtuais?. In: **&RODERU#**, Curitiba, v. 3, n. II, 2006.

LÉVY, P. **A Inteligência Coletiva: Para uma Antropologia do Ciberespaço**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

MATURANA, H. R.; VARELA, F.J. **De máquinas e seres vivos – Autopoiese: A organização do vivo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SCHLEMMER, E. PROJETOS DE APRENDIZAGEM BASEADOS EM PROBLEMAS: Uma metodologia interacionista/construtivista para formação de comunidades em Ambientes Virtuais de Aprendizagem. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA 2001**. 2001. Universidad Nacional de Educación a Distancia - UNED. Madrid. Anais disponível em CD-ROM.

SCHLEMMER, E. **AVA: Um ambiente de convivência interacionista sistêmico para comunidades virtuais na cultura da aprendizagem**. Porto Alegre: UFRGS, 2002. Tese (Doutorado em Informática na Educação) Programa de Pós Graduação em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

SCHLEMMER, E. Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: BARBOSA, R. M. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2005, p.29-49.

TIFFIN, J.; RAJASINGHAM, L. **In Serch of the Virtual Class: Education I'n an Information Society**. London: Routledge, 1995.

Notas

- ¹ O Unilínguas é o setor que promove e coordena os cursos de educação continuada para o ensino de idiomas, bem como eventos culturais que envolvem a aprendizagem da língua estrangeira na UNISINOS. Informações no *site* <http://www.unisinos.br/unilinguas/>
- ² Ambiente Virtual de Aprendizagem desenvolvido por uma equipe multidisciplinar da UNISINOS <http://ava.unisinos.br>
- ³ Nome atribuído ao Mundo Virtual construído pelos sujeitos da pesquisa “Construção de Mundos Virtuais para a Capacitação Continuada a Distância” desenvolvida por Schlemmer (2005), utilizando o software Eduverse, versão educacional do Active World – <http://www.activeworlds.com>