

# AWSINOS: CONSTRUÇÃO DE UM MUNDO VIRTUAL

## Eliane Schlemmer

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS  
Programa de Pós-Graduação em Educação  
elienes@poa.unisinos.br

## Luciana Backes

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS  
Programa de Pós-Graduação em Educação (Aluna especial – Mestrado)  
lucianab@msbnet.com.br

## Aline Andrioli

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS  
Curso de Pedagogia  
0607196@bage.unisinos.br

## Carine Barcellos Duarte

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS  
Curso de Arquitetura e Urbanismo  
carineb@bage.unisinos.br

## Abstract

*This study is placed on the research line of Pedagogical practice and formation of the educator, which theme is related to learning in virtual worlds. The article presents and discusses some aspects of the process of approaching subjects (teachers) to a Virtual World, at a first moment, in a level of exploration, experimentation, interaction as a user, and, at a second moment as a creator, an author of a Virtual World, AWSINOS. The present study takes part of a exploratory/experimental research of qualitative nature that looks for the creation of virtual worlds for the continued qualification online and focuses on the investigation of socio-cognitive behaviors of subjects during their organization as a group and during the activity of building and using these worlds.*

**Key words:** virtual worlds, learning, continued qualification, avatars.

## 1. Introdução

Atualmente, a educação *online* é realizada por meio de diferentes tecnologias digitais. Dentre os recursos oferecidos, os que possibilitam maior nível de interação são os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, impulsionando modificações na forma como o sujeito se relacionar com a informação, com o conhecimento, resignificando formas de interação e de convivência. Entretanto, a construção desses ambientes se baseia na linguagem textual e em imagens 2D. Acreditamos, que a evolução surja da integração com Mundos Virtuais, em 3D, nos quais a interação ocorre entre sujeitos representados por avatares e “humanos virtuais”, que são agentes comunicativos criados e programados para interação. Pesquisas no campo dos mundos virtuais apontam a necessidade de aprofundar investigações sobre processos de interação e aprendizagem na criação e utilização desses mundos.

## 2. Mundos virtuais e avatares

Poderíamos dizer que mundos virtuais são mundos paralelos ao mundo físico? Ou seria melhor dizer que são representações a partir dos mundos que conhecemos e/ou imaginamos, sendo assim, mundos de outra natureza?

“um mundo virtual, no sentido amplo, é um universo de possíveis, calculáveis a partir de um modelo digital. Ao interagir com o mundo virtual, os usuários o exploram e o atualizam simultaneamente. Quando as interações podem enriquecer ou modificar o modelo, o mundo virtual torna-se um vetor de inteligência e criação coletiva”. [1]0

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.

## 3. Como o trabalho se desenvolve

O trabalho iniciou com a busca por tecnologias para a construção dos mundos. Optou-se pelo software EDUVERSE, versão educacional do ACTIVE WORLDS, por ser de fácil acesso via Web; possibilitar adicionar elementos que transcendem o espaço do mundo construído, representado graficamente, por meio da criação de *hiperlinks*; não exigir conhecimentos aprofunda-

dos na área de informática, facilitando seu uso por estudantes e professores de diferentes áreas do conhecimento e níveis de ensino.

Os sujeitos da pesquisa são professores do ensino superior, alunos do mestrado em educação e do curso de graduação em pedagogia, letras e arquitetura. Inicialmente, foi apresentado o EDUVERSE, oportunizando um primeiro contato com Mundos Virtuais, para explorá-los. Posteriormente, foi disponibilizada uma oficina para subsidiar a construção do Mundo, possibilitando autonomia na aprendizagem. Para apoiar a investigação, além da aplicação de questionários, foi criada uma comunidade no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, propiciando processos de interação síncrona e assíncrona, permitindo aos sujeitos: organizarem-se enquanto grupo, sistematizarem as aprendizagens e registrarem seus passos para construção de um histórico detalhado, incluindo distintos pontos de vista dos envolvidos no planejamento e construção do mundo.

Atualmente, os sujeitos estão construindo AWSINOS – cidade temática, todo processo ocorrido (discussões, negociações, planejamentos, aprendizagens, sentimentos) é registrado na Comunidade Mundos Virtuais – Pesquisa. Encontros presenciais também são realizados para complementar a organização do trabalho, avaliar as construções e rever a participação, interação e cooperação dos integrantes da pesquisa.

A partir do momento em que os sujeitos começaram a explorar os mundos e a interagir, identificando as possibilidades existentes para a construção efetiva, questões foram surgindo, tais como: Que sensações são experimentadas ao interagir num mundo virtual? Que relações estabelecemos para compreendê-lo? Quais as aprendizagens propiciadas na construção e uso desses mundos? Que habilidades e competências são necessárias para interagir e utilizar mundos virtuais nas práticas didático-pedagógicas? Como os mundos virtuais potencializam processos de aprendizagem? Essas e outras inquietações nos acompanharam no desenvolvimento desse artigo.

#### 4. Awsinos: a criação de um mundo de aprendizagens

O AWSINOS é um mundo virtual no qual os sujeitos são autores, convocados a experimentar o processo de aprendizagem em ação, na construção do conhecimento de forma colaborativa e cooperativa, onde a autonomia é o pano de fundo que movimenta o mundo.

A construção do AWSINOS exigiu a realização de um planejamento, delineando a proposta e contemplando os interesses profissionais dos envolvidos. Ficou estabelecido que o mundo seria uma cidade baseada em bairros temáticos, dentre os quais: alemão, inglês e contos, para trabalhar respectivamente com línguas estrangeiras, educação infantil e séries iniciais.

Durante o processo de exploração e construção do mundo, fez-se necessário um trabalho cooperativo entre os sujeitos, incluindo desde revelação das descobertas individuais até parceria no planejamento e execução da proposta, envolvendo diferentes áreas de conhecimento, nas quais os sujeitos concentram sua especialidade. Portanto, realizando um tra-

balho cooperativo, a pedagogia pôde articular suas intenções no bairro temático, a arquitetura auxiliou na “organização arquitetônica” no espaço e na indicação de objetos a serem utilizados. Ao descobrir “como fazer” as informações foram compartilhadas, possibilitando ao grupo apropriar-se e avançar na construção.

O AWSINOS está em construção. O sujeito entra na Praça Central, “Figura 1”, seguindo pelo ambiente pode ver ruas, flores, árvores, *outdoor* e o “Bairro dos Contos”, “Figura 2”, onde há uma casa mobiliada. Clicando na cama abre um *site* com uma história. Há uma área de lazer com jogos e piscina, entre outros.



Figura 1



Figura 2

#### 4.1. Aproximação com o mundo virtual

Os aspectos referentes ao processo de aproximação dos sujeitos com o Mundo nos remetem a responder as questões que surgiram durante o estudo.

*Quanto às sensações experimentadas ao interagir num mundo virtual, bem como as relações estabelecidas*, os sujeitos mencionaram que se sentiram sem direção, sem saber de onde partir, para onde ir, principalmente durante a fase inicial de interação. Ressaltaram a importância da colaboração e da cooperação. Um dos sujeitos classificou o momento como estimulante, visualmente atraente, remetendo a lembranças da infância, quando brincava de boneca. “A boneca nos representava na brincadeira, tinha casa, trabalho e amigas, conforme nosso desejo. Podemos dizer que desenvolvíamos com propriedade a imaginação e abríamos um leque de possibilidades, um exercício de uma realidade que não existia no real. Contudo, o mundo

virtual exige esquemas mentais mais elaborados, desenvolvimento da noção de cooperação – a construção é conjunta e única, forte senso de autonomia – para a efetivação dos procedimentos e elaboração do mundo, e, sobretudo respeito mútuo nas relações entre os sujeitos. Assim sendo, obtemos o segundo momento, a construção do mundo virtual”.

O fato de se sentir “perdido” faz parte do momento de exploração e experimentação do espaço virtual, ao qual o sujeito aplica propriedades relacionadas à movimentação em espaço físico. Quanto mais interage com o novo espaço e com os sujeitos que “habitam” o ambiente, descobre que, por se tratar de um espaço de outra natureza e não necessariamente representar o mundo físico “real”, pode apresentar outras propriedades, instigando o desenvolvimento de novos possíveis.

*Quanto às aprendizagens propiciadas na construção dos mundos*, referenciaram a autonomia, como maior aprendizagem; a utilização de procedimentos não conhecidos; a pesquisa em tutoriais e a interação virtual com outros sujeitos para realizar procedimentos, auxiliando na construção do mundo. Foi citada a importância do planejamento em conjunto da criação, uma “planta”, como possibilitadora das construções mais significativas. Foram mencionadas, as aprendizagens dos recursos do EDUVERSE e a comunicação com e entre os envolvidos, bem como a definição de objetivos comuns para a realização do trabalho em equipe.

*Quanto às habilidades e competências necessárias para interagir e utilizar mundos virtuais nas práticas diático-pedagógicas*, citaram que o professor precisa ser um pesquisador criativo; buscar novas alternativas; instigar e motivar os alunos para a construção do conhecimento por meio da interação com e entre os visitantes dos mundos; aprender a aprender. “Acho que o desenvolvimento de atividades em mundos virtuais é um bom exercício para aprendermos sobre o nosso aprender e construirmos o conhecimento coletivamente, ações reflexivas sobre a nossa atuação são constantes e a cooperação é vital para o desenvolvimento”.

*Quanto às possibilidades dos mundos serem utilizados em processos educacionais para contribuir na aprendizagem*, os sujeitos comentaram que pode ser utilizado nas diferentes áreas do conhecimento; como forma de representar o “real” ou como a criação de nova proposta de mundo, por meio de esquemas que possibilitam a representação simbólica de conceitos teóricos; por meio de visitação aos mundos criados, desenvolvendo autonomia para identificar, buscar e selecionar informações relevantes que contribuam para aprendizagem. Os professores acreditam que o uso dessa tecnologia pode propiciar autonomia na busca do conhecimento, favorecendo processos de ressignificação quanto às formas de interação; pode facilitar o desenvolvimento de ambientes, no qual professores e alunos possam interagir de forma que sintam como se estivessem em “ambientes reais”, compartilhando e descobrindo o que podem oferecer, e assim construam conhecimentos juntos.

Analisando os dados, percebemos que a cooperação aparece como mecanismo sócio-cognitivo determinante para o pro-

cesso de construção. Entretanto, na fase de experimentação e exploração os sujeitos atingiram somente o nível de colaboração, o que pode envolver simplesmente uma ajuda, uma dica. Já o nível de cooperação aparece mais fortemente a partir do momento em que os sujeitos iniciaram a organização enquanto grupo, o planejamento e a efetiva construção do mundo. A cooperação consiste numa ação mental realizada entre pessoas para a construção de um novo conhecimento, produto de uma construção coletiva, [2] envolve: coordenação de ponto de vistas diferentes; operações de correspondência, reciprocidade e complementaridade e a existência de regras autônomas de condutas fundamentadas no respeito mútuo. Para que haja uma cooperação real é necessário: ter uma escala comum de valores; conservar essa escala e ter reciprocidade na interação.

A cooperação supõe autonomia dos indivíduos, ou seja, liberdade de pensamento e liberdade moral, sendo necessárias para conduzir o indivíduo à objetividade, a qual supõe a coordenação das perspectivas, ao passo que, por si só, o eu permanece prisioneiro de sua perspectiva particular. A cooperação é efetivamente criadora e quando ela se desenvolve, as regras interiorizam-se, os indivíduos colaboram verdadeiramente.

A autonomia também é identificada como necessária para elaboração do mundo, entendida como autodeterminação, liberdade de agir de acordo com as convicções e decisões próprias. Ser autônomo significa ser sujeito da própria educação, capaz de especificar suas próprias leis, ou o que é adequado para si. Diz-se que um sujeito tem maior autonomia quanto maior for a capacidade de reconhecer suas necessidades, formular objetivos, selecionar conteúdos, organizar estratégias de estudo, buscar e utilizar os materiais necessários, assim como dirigir, controlar e avaliar o processo de aprendizagem. Dessa forma o sujeito deixa de ser objeto da condução, influxo, ascendência e coerção educacional, pois ele desenvolve uma forte determinação interna, auto-afirmação.

Na relação entre os sujeitos também foi identificado respeito mútuo, por se considerarem iguais e se respeitam reciprocamente. Esse respeito não implica em nenhum tipo de coação, caracterizando relação de cooperação, aparece como condição necessária da autonomia sobre o seu duplo aspecto intelectual e moral. Daí surge a solidariedade interna, quando os próprios indivíduos de um grupo elaboram a regra e a aceitam na medida em que se respeitam. A solidariedade reside na vontade comum de respeitar as decisões tomadas. A solidariedade interna parece ser o instrumento pedagógico por excelência de cooperação e de compreensão entre mentalidades diferentes. Ela se faz necessária para que o indivíduo compreenda a lógica das relações e se torne capaz de uma reciprocidade intelectual.

## 5. Conclusões

Na construção do AWSINOS, percebemos que por meio da participação ativa os sujeitos vivenciam o processo de aprendizagem, resultando em aprendizagem significativa; realizam trocas síncronas e assíncronas e também experimentam a telepresença, via avatar, permitindo atuarem e cooperarem, construindo subsídios teóricos e técnicos para compreender como se dá o

uso dessa tecnologia em processos educacionais, planejando a construção do mundo para este fim.

Na construção de um mundo virtual se aprende de forma lúdica, pode ser uma aventura, uma brincadeira, um "faz-de-conta", no qual adultos constroem aprendizagens ao "virtualizar" um mundo com suas intenções e implicações, construindo e reconstruindo saberes, interagindo e cooperando.

Espera-se que esse estudo contribua para: o desenvolvimento de novos ambientes para educação *online*, a capacitação conti-

nuada de professores no uso de tecnologias, a transformação/ampliação do conceito de espaço de aprendizagem, e para identificar/desenvolver metodologias apropriadas para o uso de mundos virtuais em processos educacionais.

#### Referências

1. LÉVY, P., *Cibercultura*, Editora 34. Rio de Janeiro, 1999.
2. PIAGET, J., *Estudos Sociológicos*, Companhia Editora Forense, Rio de Janeiro, 1973.