

O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE EM METAVERSO

São Leopoldo, 05/2012

Categoria: Métodos e Tecnologias

Setor Educacional: Educação Continuada em Geral

Classificação das Áreas de Pesquisa em EaD Meso:

Inovação e Mudança

Natureza: Relatório de Pesquisa

Classe: Experiência Inovadora

RESUMO

As atuais tecnologias digitais, entre elas os ambientes virtuais de aprendizagem, a Web 2.0, os mundos virtuais em 3 dimensões, entre outros... podem contribuir para superar o limite da distância geográfica, possibilitando a construção de uma forma de trabalhar colaborativamente. É a partir dessa constatação que surge o problema principal desse artigo, que consiste em investigar como se configuram e são potencializados os processos de formação continuada. Do problema principal, derivam os seguintes objetivos: se o trabalho em metaverso é uma forma de potencializar o trabalho em rede entre os docentes e buscar-se-á verificar se este trabalho pode gerar uma aproximação maior entre os docentes e a geração digital.

O método científico utilizado na pesquisa foi uma abordagem quali-quantitativa, configurando-se de forma exploratória e utilizando os procedimentos técnicos do estudo de caso e classificada como uma pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa identificou que os docentes depois de aprenderem como utilizar o metaverso, sentem-se muito a vontade para trabalhar em grupo, superando o limitador que é a distância geográfica. Além disso, um dos objetivos principais dos docentes ao fazer o curso é a busca de novas formas de ensinar e aprender para se trabalhar com a geração homo sapiens.

Palavras-chave: metaverso, educação a distância, formação docente

Apresentação

Educação *online* está em processo de desenvolvimento e isso tem sido impulsionado pela incorporação das Tecnologias Digitais Virtuais nos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, pode-se pensar na geração com os quais os professores estão trabalhando atualmente e, por sua vez, as práticas pedagógicas utilizadas para educar esta geração a ter acesso a tantos recursos digitais. A atenção por parte dos alunos que o professor conseguia pela sua eloquência, já não é mais tão simples no contexto das tecnologias digitais.

Problema de pesquisa

Como se configuram e são potencializados os processos de capacitação continuada na formação de professores em metaverso.

Vinculado ao problema de pesquisa surgem os seguintes objetivos:

1. Um dos limitadores do trabalho colaborativo, é a distância geográfica, portanto buscar-se-á verificar como propiciar o compartilhamento de experiências e a aprendizagem *online*, em rede, de forma que os professores, mesmo estando dispersos geograficamente, sintam-se pertencentes a um mesmo grupo que compartilha pressupostos comuns;
2. A “geração digital” está imersa nas redes sociais descobrindo novas formas de aprender, por meio do uso de diferentes linguagens. Com isso, a escola tem o desafio de compreender este mundo que eles transitam a fim de aproximar-se deles. Assim é também objetivo deste artigo buscar elementos para compreender se a capacitação docente em metaverso pode contribuir para que o professor melhor se aproxime de seus alunos “nativos digitais” e como isso é evidenciado.

Formação Docente em e para a educação online

Na atualidade, cabe ao professor ser capaz de dinamizar o grupo, tornando-se parte do mesmo. Por isso, a formação de professores em educação online significa os que são formados nesta modalidade enquanto

professores formados para a educação *online* são aqueles que recebem formação para atuar como professores nesta modalidade.

Como afirma Trein, Locatelli e Schlemmer (2008, p.3),

podemos dizer que a formação de professores em EaD, refere-se aos sujeitos que estão sendo formados nesta modalidade educacional e que não necessariamente atuam nela. Já a formação de professores para EaD refere-se aos professores que estão sendo formados com a finalidade de atuar nesta modalidade de ensino, sendo este o principal foco do processo formativo.

Baseado no paradigma dominante, o professor é o detentor do conhecimento. Ele acumulou durante vários anos de estudos conhecimentos que são transmitidos aos alunos pela oralidade e/ou pela escrita. Num viés empirista de educação, o aluno é uma folha em branco e o professor é o responsável pela elaboração escrita dos conteúdos nessa folha.

Contudo, novas formas de pensar e aprender são necessários para os tempos levando em consideração o contexto de cada época, pois novas mediações precisam ser estabelecidas.

Os paradigmas da educação tradicional, baseados na educação compulsória e massiva para todos os estudantes, já não satisfazem. O modelo de educação vigente até este momento, criado de acordo com os parâmetros da era industrial, valoriza o ensino rotineiro e repetitivo. Possibilita a produção em série de estudantes que, durante anos seguidos, perseguem programas lineares de disciplinas, visando alcançar um “produto”, uma “formação” idealizada no âmbito educacional, mas que não corresponde às suas necessidades pessoais e profissionais (KENSKI, 2008, p.93).

Os questionamentos e a conclusão de que esse paradigma não dá mais conta das necessidades atuais também têm sido proporcionados pela Educação *online*. Esta modalidade de ensino tem possibilitado que se eduque em espaços diferenciados e tempos diferentes entre o aluno e o professor. Pois, como afirma Kenski (2008, p. 93), “*um novo tempo, um novo espaço e outras maneiras de pensar e fazer educação são exigidos na sociedade da*

informação”. Diante disso, Maia e Mattar (2007, p. 6) justificam que estar em sala de aula não é condição *sine qua non* para que o aprendizado ocorra. Além do espaço, o tempo também é algo que pode ser repensado nesse novo contexto.

O estudo a distância implica, portanto, não apenas a distancia física, mas também a possibilidade de comunicação diferida, na qual o aprendizado se dá sem que, no mesmo instante, os personagens envolvidos estejam participando das atividades, ao contrário do que ocorre normalmente no ensino tradicional e presencial (MAIA; MATTAR, 2007, p. 6).

Os ciclos pelos quais passou a educação evidenciam as transformações pelas quais perpassa a EaD e quais tecnologias foram sendo utilizadas.

Capacitação Docente no contexto dos metaversos

A Internet evolui num ritmo acelerado, fazendo surgir novos conceitos como Web 3.0, Metaverso, Mundos Digitais Virtuais em 3D – MDV3D, entre outros, trazendo dessa forma, novas possibilidades para a educação na atualidade. A seguir apresento o processo de evolução da web até a chegada da Web 3D, dos metaversos e com eles, os MDV3Ds, tecnologias que podem contribuir significativamente para os processos de ensino e de aprendizagem *online*.

A Web 3D significa a possibilidade de criação de ambientes gráficos em 3D, em rede. Nesse contexto surgem os metaversos, os MDV3D, os MMORPG¹, entre outros, os quais propiciam certo nível de imersão possível, ou seja, possibilitando do usuário sentir-se interagindo no ambiente criado, sendo representado graficamente.

Seguindo a evolução das possibilidades que a web tem proporcionado aos sujeitos, passo a falar sobre os metaversos onde surge a possibilidade da construção de mundos digitais virtuais em 3D, os quais podem ser representações de espaços já existente nos mundo físico ou construções imaginárias, a partir das potencialidades e da natureza desses mundos, que

¹ *Massive Multiplayer Online*

não é física, mas sim digital virtual (SCHLEMMER, 2008, p. 6). Os metaversos tem atraído uma maior atenção dos sujeitos porque se traduzem, do ponto de vista da interação, num meio cognitivamente mais familiar ao ser humano e, portanto, mais intuitivo de se utilizar (SCHLEMMER, 2008, p. 10). Isto acontece porque os ambientes possibilitam a representação do mundo físico e/ou a criação de espaços nunca antes imaginados, proporcionando ao sujeito a expressão da sua criatividade, a construção de um espaço agradável e a manifestação de seus interesses, necessidades de bem estar, etc... Entretanto, segundo SCHLEMMER (2008, p. 7) o metaverso se materializa por meio da criação de Mundos Digitais Virtuais 3D, que possibilitaram certo nível imersão dos sujeitos.

Tecnicamente, um Mundo Virtual é um cenário dinâmico, com representação 3D, modelado computacionalmente por meio de técnicas de computação gráfica e usado para representar a parte visual de um sistema de realidade virtual. Uma das características fundamentais dos MV é a possibilidade dos cenários se modificarem em tempo real à medida que os usuários vão interagindo com o ambiente. Essa interação pode ocorrer em menor ou maior grau dependendo da interface adotada, pois os mundos, podem ser povoados, tanto por humanos, representados por meio de avatares, quanto por bots, “humanos virtuais” e agentes comunicativos (SCHLEMMER et al, 2004).

Os MDV3Ds apresentam algumas possibilidades de avanços na educação *online* e isso deve-se, principalmente, à ampliação das formas de interação, as quais podem ocorrer por meio da linguagem textual, oral, gestual e gráfica. Esse fato vinculado à criação de uma representação em 3D do sujeito, o avatar, pode potencializar o sentimento de imersão no ambiente.

Avatar é um termo hindu para descrever uma manifestação corporal (encarnação) de um ser imortal, ou uma manifestação neste mundo de um ser superior (um anjo) pertencente a um mundo paralelo, por vezes até do Ser Supremo (Deus), no planeta Terra. O termo deriva do sânscrito Avatâra, que significa “descida”, no sentido de que um avatar é sempre a manifestação de um ser evoluído em um plano inferior (SCHLEMMER, 2008, p.14).

Por meio do avatar o sujeito se auto-representa nos MDV3D e essa representação pode ser o mais fidedigna possível, do ponto de vista da percepção do sujeito a respeito de si mesmo no mundo presencial físico, ou pode ser uma representação totalmente distinta, vinculada a como o sujeito deseja se representar ou deseja ser reconhecido nos MDV3D.

Participar de um encontro *online* num MDV3D implica em ter um “eu digital virtual”, uma representação de si num corpo digital virtual, sendo por meio desse, que o sujeito se faz presente de forma digital virtual, o que juntamente com a telepresença, possibilita a ele estabelecer laços sociais.

Todos estes elementos possibilitam ao usuário viver uma experiência, conceito este muito importante na Pedagogia Inaciana e é relevante estar imerso num MDV3D vivenciando a experiência interacional. Falar em experiência, no contexto da Pedagogia Inaciana, é falar de um conceito que torna esta educação possível para o sujeito, pois está baseada na espiritualidade. A espiritualidade inaciana é a busca da vontade de Deus, por meio do discernimento e da escolha pessoal, uma vez que, o sujeito experiência, na vida espiritual, seu encontro e interconexão com Deus.

Metodologia da pesquisa

A pesquisa configura-se ainda como uma **pesquisa exploratória, sendo que o** problema de pesquisa foi sendo elaborado ao longo de quatro anos de trabalho. Também, pode-se classificar como uma pesquisa **bibliográfica e documental**, pois serão utilizados materiais já publicados. O contexto desta pesquisa foi uma rede de colégios no Brasil.

Conclusão

Embora alguns dos sujeitos-participantes fossem da área de educação e tecnologia ou já utilizavam, de alguma forma, tecnologias digitais nas práticas educativas, nenhum deles havia interagido com a tecnologia de Metaverso, no caso, o *Second Life*. Por se tratar de algo muito novo na sua prática, o grupo teve três momentos bem distintos, os quais podem ser evidenciados nas figuras a seguir:



Figura 1 – três momentos do curso ECODI Inaciano

Todos os sujeitos-participantes chegaram com a intenção de conhecer a nova tecnologia, demonstrando muito interesse em aprender como editar a aparência, onde poderiam conseguir roupas e acessórios, além das funcionalidades do metaverso. Conforme os relatos a seguir, de BZ (*me divito nas lojas*), RN (*vou tentar construir uma rampinha*), OT (*como é que eu me sento*), CA (*como faço p falar*), etc. pode-se evidenciar o início do grupo no ambiente. Num segundo momento, que é a construção de objetos, temos alguns relatos: CA (*como desfaz uma ação*) DA (*depois que fez o objeto tem que salvar?*). Assim, os sujeitos-participantes demonstraram como interagiram com o ambiente e num terceiro momento, que é o da construção do espaço, já expressavam seus conhecimentos sobre a utilização da tecnologia do metaverso, conforme relato de RN (*acho que precisamos construir um espaço de contextualização*) e de FL (*e a exploração do ambiente também*). Assim,

torna-se possível verificar o processo formativo e o desenvolvimento do grupo em relação ao objetivo da capacitação.

A aprendizagem em rede, com o grupo de sujeitos-participantes do processo de capacitação, se deu de forma desafiadora, mas com um resultado satisfatório. O que moveu o grupo desde o início foi a curiosidade em aprender sobre uma nova tecnologia para trabalhar com os alunos. Os sujeitos-participantes tinham interesse em descobrir como, a partir dessa novidade que representa a tecnologia de Metaverso poderia potencializar a aprendizagem em rede e efetivamente, inovar no âmbito das práticas pedagógicas.

Entre os vários elementos que permitiram compreender como **propiciar o compartilhamento de experiências e a aprendizagem online, de forma que os professores, mesmo estando dispersos geograficamente, sintam-se pertencentes a um mesmo grupo que compartilha pressupostos comuns**, retomo o registro realizado por DA (*acho que tem muito que caminhar para trabalhar em rede; tive oportunidade de experienciar o trabalho em rede; nao tinha ideia do que era na verdade; de poder se comunicar com outras pessoas com um objetivo comum*). Assim, é possível perceber a importância que os professores vivenciem processos de aprendizagem *online*, de forma que possam atribuir significado, possibilitando uma melhor compreensão sobre como podem trabalhar com seus alunos de forma mais interativa.

Conforme relato, também de DA (*a gurizada aprende um pouco assim; vejo nas aulas que eles vao se ensinado uns aos outros*) e FL (*é verdade eles vão ensinando uns aos outros; e contribuem muito durante a aula*). Com isso, evidencia-se que os professores compreendem que seus alunos já estão atuando em rede, ao passo que os docentes nem sempre sabem como aproveitar essa forma de trabalho no contexto do desenvolvimento das práticas pedagógicas. Contudo, é importante ressaltar que os professores aprendem com os alunos e isto mostra um outro perfil de professor, ou seja, aquele que não é o dono da verdade. Esse contexto aponta para uma nova perspectiva de atuação pedagógica, considerando a geração digital, conforme discutido a seguir.

Acredito que, um dos objetivos de pesquisar, é promover o questionamento de si mesmo sobre como tomar novos rumos. Como eu

sempre ouço e vejo que as escolas ensinam vários recursos tecnológicos aos alunos, costumo pensar que era para preparar os alunos para atuarem num contexto de tecnologia. Contudo, retomando minhas leituras, percebi que quem está aprendendo a utilizar as tecnologias é a escola. Isso acontece porque a própria escola deve aproximar desta geração que já atua em rede, que já é digital, pois para esta geração, muitas vezes, a escola é extremamente monótona.

Esse novo aprendizado necessário à escola fica mais evidente ainda quando um dos sujeitos-participantes da pesquisa refere que está fazendo o curso porque os seus alunos estão achando chatas suas apresentações de PowerPoint e vídeos do Youtube. Como afirma HT (*Fiquei curiosa para conhecer o 3d*) manifestando que o colégio, que já trabalha com a web 2.0, quer aprender sobre mundos virtuais para incrementar suas práticas. Também, como demonstra DA (*a aula de hoje tava show de bola adorei; aprendi muito e estou curioso para aprender mais*) evidenciando a satisfação em aprender algo diferente e que poderá também fazer diferença nas suas aulas.

Enfim, a tecnologia que permite uma imersão, com diferentes linguagens, onde o sujeito se coloca por meio de um avatar, o qual proporciona o “eu” digital virtual naquilo que o sujeito é ou gostaria de ser, faz com que a experiência se torne mais próxima do real. As possibilidades de trocar de roupa, editar aparência, falar, fazer gestos, são alguns exemplos de elementos que, em muito, se parecem com o que acontece na vida cotidiana de cada sujeito. Por isso, ao ter domínio a tecnologia os sujeitos participantes sentem-se a vontade para trabalhar de forma colaborativa, e de como repensarem suas práticas pedagógicas.

Bibliografia

BACKES, Luciana; SCHLEMMER, Eliane. **O Aprender e o Ensinar na Formação do Educador em Mundos Virtuais**. Educere et Educare, v. 2, p. 129-140, 2007.

KENSKI, Vani M. **Educação e tecnologias: o novo paradigma da informação**. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007. – (Coleção Papirus Educação)

KENSKI, Vani M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 6. ed. Campinas, SP: Papirus, 2008. – (Série Prática Pedagógica)

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 4ª. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EaD**. 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice, 2007.

SCHLEMMER, Eliane. BACKES, Luciana. ANDRIOLI, Aline. DUARTE, Carine Barcellos, (2004). **AWSINOS: Construção de um Mundo Virtual**. In: VIII Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital SIGRADI-2004. 2004. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS. Anais disponíveis em CD Rom.

_____. **ECODI – A criação de espaços de convivência digital virtual no contexto dos processos de ensino e aprendizagem em metaverso**. Cadernos IHU Idéias (UNISINOS), v. 6, p. 1-31, 2008.

TREIN, D. ; LOCATELLI, E. L. ; SCHLEMMER, E. Formação Docente em e para EaD. In: 14o. Congresso Internacional ABED de Educação a Distância, 2008.