

# 1 Introdução

## 1.1

### Visão geral

Novas formas de mídias sociais permitem mensagens bidirecionais, em oposição à transmissão unidirecional de um para muitos. Ao fazê-las dessa forma, estas ferramentas têm o potencial para reformular os padrões de comunicação entre seus usuários, permitindo a comunicação *on-line* e a redução dos obstáculos face-a-face (DEANDREA, ELLISON, LA ROSE, STEINFELD & FIORE, 2012).

A convergência de várias tecnologias de informação (NICOLACI-DACOSTA, 2005) e o desenvolvimento de equipamentos modernos de comunicação móvel introduziram novas mídias e ferramentas de aprendizagem que aceleram a mudança de conceitos que oferecem novos modos de aprendizagem interativa (WANG & SHEN, 2011). Assim, as redes interativas de computadores criam outros modos e canais de comunicação. O mundo está ligado a uma cultura que cresce com os meios de comunicação unidos às tecnologias digitais: isso é conhecido como Cibercultura, que seria a associação da cultura contemporânea às tecnologias digitais, que combina estas à vida social (GRAZIOLA, 2009).

A criação da World Wide Web (WWW) em 1992 permitiu a emergência de novas propostas pedagógicas e tornou a educação *on-line* mais acessível. A revolução das telecomunicações e do conhecimento ampliou a comunicação, tornando-a mais rápida. A criação de novas formas de atividades econômicas produziu a economia do conhecimento e destacou a necessidade de mudanças na educação. O século XXI, portanto, começa com uma mudança de paradigma nas atitudes em relação à educação *on-line*. A facilidade de uso da *Web* e a capacidade de apresentar multimídias ampliaram o número de disciplinas que poderiam ser oferecidas *on-line*. As décadas de 1980 e 1990 presenciaram a inovação e a

expansão da educação *on-line* e do trabalho em rede em todos os níveis da educação (HARASIM, 2000).

Ao longo das últimas três décadas, a Tecnologia de Informação (TI) emergiu como um componente crítico em sustentar e transformar os processos de negócios. Gastos com equipamentos e *software* - 562,9 bilhões dólares em 2008 - formam a maior categoria de investimento fixo das empresas (KIM & LIM, 2011). Também aumentou nos últimos anos o movimento no ensino superior para substituir ou complementar os métodos tradicionais pedagógicos (por exemplo, baseados em papel ou presencial) com a aprendizagem *on-line*, especialmente em relação ao ensino à distância (EMERSON & MACKAY, 2011).

Computadores e tecnologia da informação ampliaram, portanto, oportunidades na educação e abriram o caminho para o uso de novos métodos educacionais. Com o aumento do uso de computadores no ensino, os professores têm gradualmente abandonado os métodos tradicionais, e muitas universidades têm seus cursos na versão em plataformas virtuais (UZUNBOYLU & OZDAMLI, 2011).

Ao adotar a tecnologia e colocá-la no cotidiano, exige-se uma redefinição do modo como as pessoas organizam e desenvolvem as suas atividades, rotinas, processos de trabalho, buscando novos significados neste novo cenário. E no caso dos processos educativos, isso é indispensável (GRAZIOLA, 2009). Com o aumento do uso de novas tecnologias, a aceitação da tecnologia pelo usuário tornou-se um problema crítico, já que os usuários finais são cruciais para o uso efetivo das tecnologias de informação. Embora a aceitação da tecnologia pelo usuário tenha recebido atenção bastante extensa em outras pesquisas, a maioria desses estudos se concentrou em campos específicos alheios à educação (LAU & WOODS, 2008).

O crescimento do ensino à distância abriu as possibilidades de casar as necessidades de educação de muitas pessoas principalmente em países em desenvolvimento (REDPATH, 2012). A aprendizagem *on-line* fornece a alunos, especialmente os alunos adultos, oportunidade e flexibilidade para a aprendizagem a qualquer momento e em qualquer lugar. O foco da educação para tal público é de ajudar este a se transformar em pensadores independentes, ao invés de receptores passivos de conhecimento (RUEY, 2010). Além disso, isto se contrapõe ao ensino tradicional, no qual os alunos têm sua atenção concentrada no

professor, o que impede a interação entre os outros alunos, diminuindo as oportunidades de desenvolvimento de trabalhos de equipe e relações interpessoais. O uso de *netbooks*, por exemplo, poderia ajudar na criação de um espaço de trabalho colaborativo que enriqueceriam as interações. (ALVAREZ, BROWN & NUSSBAUM, 2011).

A mudança tecnológica exige uma mudança também no papel exercido pelo professor. No lugar de ser a fonte de conhecimento, este precisa transformar-se no gerente e facilitador da aprendizagem dos alunos. Porém, não é apenas a introdução de novas tecnologias na educação que obriga essa adaptação do professor, mas também a sociedade em mudança (GRANIC, MIFSUD E C'UKUŠIĆ, 2009). A adoção de uma nova ferramenta de ensino ou tecnologia é geralmente influenciada pela percepção de um professor que tal novidade pode de algum modo beneficiar o processo de aprendizagem dos alunos.

Durante a última década, as instituições de ensino em todo o mundo começaram a empregar jogos e simulações em situações de treinamento. Tais instituições foram desafiadas a adequar as experiências de ensino para o estilo de vida cada vez mais digital dos seus alunos. Com o crescimento da popularidade e da aceitação da comunicação *on-line* e das redes sociais pelas atuais gerações de estudantes, seria inevitável que o ensino *on-line* fosse aceito como um meio por instituições de ensino em Administração (REDPATH, 2012). Educadores em todos os níveis foram instigados a adotar estas novas tecnologias, já que estas representavam um meio mais natural para os nativos digitais (HEROLD, 2009).

## 1.2

### Objetivo e pergunta de pesquisa

Vivemos em um mundo que é cada vez mais em rede, e a Internet transforma-se em um meio essencial para a socialização, comunicação e expressão da criatividade. Metaversos como o Second Life podem representar o futuro da interação humana de um mundo em rede, e estudantes que cresceram com a Internet viveram isto. Tais estudantes já vivem e utilizam ferramentas como as de mensagens instantâneas, como o MSN messenger, os espaços de redes sociais, e jogos *multiplayer on-line*. O Second Life em particular, promove-se como um ambiente eficaz de aprendizado em que os alunos têm a oportunidade não só para

aprender com um professor, mas também são estimulados a aprender de forma independente através do uso e da exploração do ambiente virtual (HEROLD, 2009).

Visando alcançar um maior entendimento sobre como os docentes dão sentido à adoção de tecnologias no ensino, o objetivo deste estudo é entender como a introdução e o uso dos metaversos no ensino afetam o ambiente de ensino que professores universitários estão acostumados e como eles reinterpretam e reorganizam seu mundo.

A experiência de utilização é indicada para facilitar compreensão, conhecido como *sensemaking*, a respeito de como um sistema corporativo afeta as tarefas dos usuários e promove a compreensão compartilhada dentro da organização (SAEED, ABDINNOUR, LENGNICK-HALL & LENGNICK-HALL, 2010). O *sensemaking* trata de como os indivíduos utilizam as suas próprias observações e as dos outros para construir a sua imagem da realidade e usar essas para guiar o seu comportamento. Vale destacar que a informação é um produto da observação humana. E uma observação nunca é direta, já que há mentes humanas na observação e são elas que selecionam o que observar, como observar e o que interpretar (DERVIN, 1983). Essas auto-imagens influenciam o modo como as pessoas atribuem sentido e como eles eventualmente se envolvem em ações (PRASAD, 1993).

### 1.2.1

#### **Pergunta de pesquisa**

Buscando atender ao objetivo, a pergunta que guia a presente pesquisa é como segue:

Como os docentes dão sentido à introdução de metaverso no ensino?

Os desdobramentos a essa pergunta são as seguintes “subperguntas”:

Como os docentes veem o uso das tecnologias digitais em geral?

Como os docentes veem os metaversos?

Como os docentes veem os colegas de profissão que não trabalham com metaversos?

Como os docentes veem a instituição de ensino?

Como os docentes viram a introdução dos metaversos na instituição?

### 1.3

#### Justificativa do estudo

A justificativa para o presente trabalho está pela quantidade reduzida de pesquisas que tratam sobre *sensemaking* e metaversos no ensino.

Há lacunas na teoria, tanto sobre *sensemaking* quanto sobre metaversos. No caso dos metaversos, as pesquisas destacam apenas a relação do aluno com a tecnologia. Sobre o uso de tecnologias e o sentido que os usuários fazem desta, os trabalhos relacionavam objetos alheios ao ensino. Alguns trabalhos (ALVAREZ, BROWN E NUSSBAUM, 2011; SANCHEZ & OLIVARES, 2011) são exemplos disso com a investigação sobre a percepção do aluno sobre o uso de *hardware* (*netbooks* e *tablets PCs*) e *software* (aplicação dos jogos para auxiliar em aulas).

Dos trabalhos utilizados na revisão bibliográfica, apenas o artigo de Freitas e Bandeira-de-Mello (2012) fazia a relação entre *sensemaking* e ensino. Ainda assim, estes analisaram como os gestores das instituições deram sentido à implementação do *e-learning*. Falta saber o lado dos docentes. Como muitos docentes não acrescentam as tecnologias digitais às suas estratégias de ensino (BARAK, 2007), qual é o sentido que este dá quando há a inserção da tecnologia?

### 1.4

#### Delimitação da pesquisa

O metaverso escolhido foi o Second Life dado o fato de ser o metaverso mais difundido no mundo (ANDREAS et al, 2010; JIN, 2012) e por algumas universidades o adotarem para o ensino (DE LUCIA et al, 2009). Optou-se por um método qualitativo com a condução de entrevistas em profundidade, realizadas com professores de universidades brasileiras, com suas opiniões e pontos de vista sendo reunidos e avaliados por meio da análise de discurso.

## 1.5

### Divisão do trabalho

O primeiro capítulo apresenta a introdução do presente trabalho, com os objetivos e as justificativas do mesmo. No segundo capítulo é descrito o que a teoria trata sobre os conceitos de *e-learning*, *Second Life* e *sensemaking*. A metodologia empregada no trabalho está no terceiro capítulo, com a apresentação de alguns conceitos e os procedimentos utilizados na realização da pesquisa. A representação dos achados está no último capítulo. Em seguida, estão as referências bibliográficas utilizadas no estudo.