

A TEORIA DE *ROGERS* INSTRUMENTALIZANDO A PRÁTICA DA DIFUSÃO DE INOVAÇÕES NO ENSINO SUPERIOR

Santos - Maio - 2009

Eveline Katia de Souza Pontual Cavalcante

Universidade Santa Cecília – eveline@unisanta.br

Categoria: Estratégias e Políticas

Setor Educacional: Educação Universitária

Natureza: Relatório de Pesquisa

Classe: Investigação Científica

Resumo

O objetivo deste trabalho é contribuir com o tema proposto pela ABED para o 15º. Congresso Internacional de Educação a Distância: Identificando e Disseminando Inovações em Educação a Distância. Para isto, a teoria de Everett Rogers será avaliada, na prática. O trabalho pretende avaliar a difusão e adoção de uma plataforma que gerencia a prática de EaD na Universidade Santa Cecília, onde a pesquisadora ocupa o cargo de coordenadora do Centro de Educação a Distância. Para esta avaliação foi elaborado um questionário o qual todos os alunos envolvidos com disciplinas ofertadas via EaD, na Universidade Santa Cecília, tiveram de responder. A intenção desta coordenadora foi de responder as perguntas feitas pelo presidente da ABED, professor Fredric Litto, em seu editorial de abertura de chamadas de trabalho para o congresso deste ano, no site da ABED: “Onde, então, devemos procurar a inovação na educação a distância—na pedagogia, na tecnologia, no recrutamento do aprendiz, no seu apoio pela instituição?” A utilização da teoria de Rogers sobre a difusão de inovações será o fundamento teórico para a análise desta pesquisa. Pretende-se com esta teoria responder aos questionamentos colocados acima para, então, colocá-los em prática no dia-a-dia do ambiente educacional de hoje nas universidades.

Palavras chaves: inovação, tecnologia, pedagogia, aprendiz, instituição

Introdução

Segundo a edição 2008 do Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD), um em cada setenta e três brasileiros estudam a distância. No ano de 2007 o número total de matrículas, nesta modalidade, foi de 2,5 milhões. Apesar do grande crescimento da educação a distância – EaD - no Brasil e estes números estão bem claros quando da divulgação pelas mídias, EaD visivelmente ainda é vista como uma subcategoria de ensino; o ‘primo pobre’ da educação presencial, como afirma o especialista em recrutamento Damir Latte, da global-workplace.com. EaD nasceu com este estigma no Brasil e, por conta disto, alunos, em sua grande maioria, resistem ao uso de tecnologias no ambiente educacional e não conseguem vislumbrar os benefícios que a EaD traz para este ambiente.

Os benefícios que a EaD promove no ambiente educacional foram muito bem ilustrados por Joseph Berger, jornalista educacional do New York Times, em seu artigo escrito em janeiro de 2008: no cenário desta ilustração, uma professora do programa de mestrado em administração da Universidade Estadual da Pensilvânia, vestindo calças jeans e chinelos, sentada à mesa de sua sala de jantar. Neste ambiente ela atende 54 alunos através de seu laptop. Todo o material é postado na Internet para os alunos, que em grande maioria são gerentes e profissionais na faixa etária dos 30 anos com o objetivo de se aprimorar em suas profissões. Dentre os alunos profissionais residentes nos EUA, Tóquio, Atenas, São Paulo e Copenhague. Berger ilustra também que para esta professora este ambiente acadêmico é o ideal por conta de sua vida familiar; mãe de três filhos ela não poderia comparecer regularmente à Universidade para ministrar aulas em um programa de mestrado presencial.

À luz deste cenário, a teoria de Rogers(1995) sobre a difusão de inovações vem nos ajudar a entender melhor como as pessoas reagem à mudanças e como evoluem ao longo do tempo; ela vai nos ajudar a iluminar o caminho da resistência à EaD por conta de velhos paradigmas e de conceitos cristalizados. A prática da teoria pretende mostrar como identificar e disseminar

inovações em EaD, contribuindo, assim, para o 15º. Congresso Internacional de EaD.

Objetivo

Vale à pena ressaltar que o processo de ensino-aprendizagem no século 21 está fundamentado na integração da tecnologia como vimos nos dados numéricos apresentado na introdução desta proposta. Este trabalho tem a finalidade de contribuir com o tema proposto pela ABED para o 15º. Congresso Internacional de Educação a Distância: Identificando e Disseminando Inovações em Educação a Distância. Para isto, a teoria de Rogers (1995), da difusão de inovações, será avaliada, na prática. O trabalho pretende avaliar a difusão e adoção de uma plataforma que gerencia a prática de EaD na Universidade Santa Cecília, em Santos, no estado de São Paulo, entre um grupo de alunos que utiliza a plataforma Blackboard (o sistema de gerenciamento de EaD escolhido para a integração da prática docente de EaD na UNISANTA). Esta prática conta com alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação da UNISANTA deste primeiro semestre de 2009, nas disciplinas de formação comum aos cursos de licenciatura.

Metodologia

Para planejar, desenvolver, disponibilizar e avaliar a disseminação da integração da tecnologia nos cursos de graduação da Universidade Santa Cecília, a teoria de Everett Rogers(1995) sobre a difusão de inovações foi utilizada. Rogers (1995) foi o teórico escolhido para este trabalho por ser pesquisador reconhecido no campo do estudo de inovações. Para Rogers (1995) a adoção de uma inovação é o processo mental que ocorre desde que um sujeito toma conhecimento da inovação até a sua decisão final de adoção. A teoria da difusão de inovações é amplamente citada e utilizada nos campos da sociologia rural, do comportamento organizacional, da psicologia social e do marketing (Gouveia & Coelho,2007). Nas últimas décadas, com a vasta disseminação das Tecnologias de Informação (TICs), a teoria de Rogers (1995) vem sendo aplicada a este novo ramo das ciências humanas.

Desta forma, esta pesquisadora inspirou-se em um questionário utilizado na *SUNY College, NY*, nos EUA. O objetivo do questionário original foi de examinar a adoção e contribuição de uma plataforma, desenvolvida pela própria universidade, gerenciadora de cursos online entre alunos e professores. O questionário, para investigar os fatores que contribuem e os que inibem a adoção e o uso da plataforma que gerencia EaD na Universidade Santa Cecília utilizado neste trabalho, foi adaptado para a realidade da UNISANTA e de seus alunos. Diferentemente do que foi pesquisado na universidade americana, o questionário adaptado teve a preocupação de investigar a adoção da plataforma que gerencia EaD, apenas entre os alunos; os docentes não participaram desta pesquisa. Com a finalidade de permitir total liberdade e contar com a familiaridade dos alunos com a tecnologia, o questionário foi publicado online, na própria plataforma que gerencia EaD, para que eles pudessem responder e participar da pesquisa. Os alunos foram devidamente preparados para participar da pesquisa e responder ao questionário; eles foram informados que participariam da pesquisa para avaliar a experiência deles com relação a adoção da plataforma Blackboard no ambiente acadêmico dos cursos.

Por ser um projeto em andamento, até a data de elaboração desta proposta, o CED - Centro de Educação a Distância - não possuía dados para avaliação final, que será feita ao término do primeiro semestre letivo de 2009. Esta avaliação final pontuará os fatores que contribuem e os que inibem a adoção e o uso da plataforma – Blackboard - que gerencia EaD na Universidade Santa Cecília.

Pressupostos Teóricos-Metodológicos

Este trabalho foi fundamentado na teoria de Rogers(1995). A pesquisa levou em conta as características do modelo de inovação do teórico. Para ele existem quatro elementos no processo de difusão: a inovação em si, os canais de comunicação, o tempo e a questão dos membros participantes de um sistema social. No que se refere à inovação, Rogers (1995) identificou cinco características que influenciam na adoção da inovação: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, experimentação e observação. A pesquisa

focou em quatro das cinco características da inovação, a saber: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, experimentação; a característica 'observação' não foi incluída na pesquisa. A plataforma que gerencia EaD na UNISANTA não possui este recurso para que fosse avaliada. Além disso, o questionário contou com perguntas relacionadas à aprendizagem, interação, e tecnologia. Estas três últimas categorias foram utilizadas para avaliar o impacto e o contexto da adoção do AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem - da UNISANTA pelos alunos.

Além da teoria de Rogers(1995), o trabalho fez uso da escala de cinco pontos de Likert para pontuar a teoria mencionada. A escala de Likert foi escolhida porque se baseia na premissa de que a atitude geral se remete às crenças sobre o objeto da atitude (em nosso caso a adoção ou não do uso da tecnologia no ambiente educacional de ensino superior utilizando a plataforma Blackboard), à força que mantém essas crenças e aos valores ligados ao objeto. A escala de Likert diz respeito a uma série de afirmações relacionadas com o objeto pesquisado, isto é, representa várias assertivas sobre um assunto. Os respondentes não apenas respondem se concordam ou não com as afirmações, mas também informam qual seu grau de concordância ou discordância. Foi atribuído um número a cada resposta, que reflete a direção da atitude do respondente em relação a cada afirmação. A somatória das pontuações obtidas para cada afirmação é dada pela pontuação total da atitude de cada respondente. A pesquisadora optou por esta escala dentre outras existentes porque além de ser confiável, é mais simples de construir e permite obter informações sobre o nível dos sentimentos dos respondentes, dá-lhes mais liberdade para responderem, já que não precisa se restringir ao simples concordo/ discordo, usado pela escala de Thurstone, por exemplo.

Desta forma, todas as questões foram respondidas de acordo com esta escala, onde o valor máximo dos cinco pontos foi determinado para ' concordo totalmente' e o valor mínimo de um ponto foi determinado para ' discordo totalmente'. Este trabalho, pretende, com o uso desta escala fornecer direções sobre a atitude dos respondentes em relação a cada afirmação feita, sendo esta positiva ou negativa.

Para concluir os pressupostos teórico-metodológicos deste trabalho esta pesquisadora volta à teoria de Rogers (1995) a qual afirma que inovações oferecendo mais vantagem relativa, compatibilidade, simplicidade, experimentação e observação serão aprovadas mais rapidamente do que outras inovações. Os pressupostos teórico-metodológicos seguidos aqui pretenderam, assim, agregar a teoria de Rogers (1995) e a escala de Likert para pontuar a experiência dos alunos com o uso da tecnologia neste primeiro semestre de 2009, buscando critérios que provem as hipóteses delineadas no estudo de Rogers (1995) em relação ao processo de inovação-difusão.

Conclusão

O presente trabalho pretendeu validar a importância da disseminação de inovações no ambiente universitário de hoje, através da EaD. Para esta finalidade o trabalho destacou a relevância da adoção da plataforma Blackboard (sistema de gerenciamento de EaD escolhido para a prática docente) entre o corpo discente dos cursos de licenciatura na UNISANTA.

A teoria de Rogers(1995) sobre a difusão de inovações foi o fundamento teórico utilizado para entendermos melhor questões relacionadas ao fenômeno da difusão de inovações, sua adoção ou rejeição e à adoção da plataforma Blackboard na matriz curricular (em 20% como permite o MEC): como as pessoas reagem à mudanças e como evoluem ao aceitá-las.

Através da aplicação da teoria de Rogers(1995) foi possível fazer uso de quatro dos cinco fatores críticos que influem na difusão de inovações: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade e experimentação. Espera-se que, neste trabalho, os fatores identificados por Rogers (1995), na teoria da difusão da inovação, possam ser aqui confirmados entre o corpo discente dos cursos de licenciatura na UNISANTA. Desta forma, a teoria de Rogers(1995) instrumentaliza a prática da difusão de inovações no ensino superior e mostra como identificar e disseminar inovações em EaD no ambiente universitário, contribuindo, assim, para o 15º. Congresso Internacional de EaD.

Bibliografia

Deforge, Y. (1979).Système de production et système d'aquisition du savoir. In *Perspectives*, vol. IX, no.1, Paris:UNESCO

Gouveia,J.M & Coelho, A.F.M. Conocimiento, innovación y emprendedores : camino al futuro, 2007-01-01, ISBN 978-84-690-35. Publicado no DialNet

Liao, H.(2005).Communication Technology, Student Learning, and Diffusion of Innovation, College Quartely, Seneca College of Applied Arts and Technology. Em <http://www.senecac.on.ca/quarterly/2005-vol08-num02-spring/index.html> visitado pela última vez em 08/04/2009.

Page-Bucci, H. (2003). The value of Likert scales in measuring attitudes of online learners. Em <http://www.hkadesigns.co.uk/websites/msc/reme/likert.htm> visitado pela última vez em 10/04/2009

Rodriguez, I.(2205).Teoria x EaD x Tempos Velozes. RBAAD. Publicada em: 03/01/2005 às 00:40. Em <http://www.abed.org.br/publicue/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=1por&infoid=1066&sid=69> visitado pela última vez em 08/04/2009

Rogers, E.M.(1995).Diffusion of Innovations. 4th edition. New York : Free Press

Sanches, F. (2008). Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD). 4ª. Edição. São Paulo: Instituto Monitor