

RELCASI

vol n

núm año

04 01 2011

REVISTA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE DE LA ASOCIACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Socio Academico



Editor: Carlos Ferran

Revista Latinoamericana y del Caribe de la Asociación de Sistemas de Información RELCASI

Editor: Carlos Ferran Governors State University 1 University Parkway University Park, IL 60484 U.S.A. cferran@govst.edu

Comité Editorial:

Carlos Dorantes Tecnológico de Monterrey, México <u>cdorante@itesm.mx</u>

Carlos Ferran Governors State University, USA <u>cferran@govst.edu</u>

> Martha Garcia-Murillo Syracuse University, USA mgarciam@syr.edu

David Montesinos INCAE, Costa Rica David.Montesinos@incae.edu

Carlos J. Navarrete California State Polytechnic University, USA cjnavarrete@csupomona.edu

James B. Pick University of Redlands, USA James Pick@redlands.edu

Guillermo Rodríguez-Abitia Universidad Nacional Autonoma de México grdrz@unam.mx

> Martin Santana ESAN, Peru MSantana@esan.edu.pe

Volumen 4 Número 1, 2011 Portada: Maria Elena Repiso © 2011 RELCASI ISSN 1937-8823 (en línea) ISSN 1937-8831 www.relcasi.org

TABLA DE CONTENIDO Volumen 4 Número 1, 2011

NOTA EDITORIAL

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO E A TERCEIRIZAÇÃO DE SER-VIÇOS DE TI 9

7

Samuel Otero Schmidt e Edmir Parada Vasques Prado

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE MODELOS DE CALIFICACIÓN CREDITICIA EN UNA INSTITUCIÓN BANCARIA MEXICANA 29

Marcelo Mejía, Javier Cadena, Ernesto Carrera, y Victoria H. Heredia

O CONTATO VIRTUAL DO INSTRUTOR COM OS ALUNOS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E A EFICÁCIA DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE WEB-FÓRUMS 45

Karin Sylvia Graeml e Alexandre Reis Graeml

POLÍTICA EDITORIAL 63

SOLICITUD DE ARTÍCULOS 65

Revista Latinoamericana y del Caribe de la Asociación de Sistemas de Información **RFI CASI**

Editor-in-Chief: Carlos Ferran Governors State University 1 University Parkway University Park, IL 60484 U.S.A. cferran@govst.edu

Editorial Board:

Carlos Dorantes Tecnológico de Monterrey, México cdorante@itesm.mx

Carlos Ferran Governors State University, USA cferran@govst.edu

> Martha Garcia-Murillo Syracuse University, USA mgarciam@syr.edu

David Montesinos INCAE. Costa Rica David.Montesinos@incae.edu

Carlos J. Navarrete California State Polytechnic University, USA cjnavarrete@csupomona.edu

James B. Pick University of Redlands, USA James Pick@redlands.edu

Guillermo Rodríguez-Abitia Universidad Nacional Autonoma de México grdrz@unam.mx

> Martin Santana ESAN. Peru MSantana@esan.edu.pe

Volume 4 Number 1, 2011 © 2011 RELCASI Cover: Maria Elena Repiso ISSN 1937-8823 (on-line) ISSN 1937-8831

TABLE OF CONTENT Volume 4 Number 1, 2011

EDITORIAL					7
SERVICES			OUTSOURCING	OF	IT 9
0 1 (a. a. 1 . 1.	7			

Samuel Otero Schmidt and Edmir Parada Vasaues Prado

DEVELOPMENT AND EVALUATION OF CREDIT RATING MODELS IN A MEXICAN BANKING INSTITUTION 29

Marcelo Mejía, Javier Cadena, Ernesto Carrera, and Victoria H. Heredia

THE VIRTUAL CONTACT OF TEACHER AND STUDENTS IN DISTANCE EDUCATION AND THE EFFECTIVENESS OF THE LEARNING PROCESS: AN EXPLORATORY STUDY ABOUT THE USE OF WEB FORUMS 45

Karin Svlvia Graeml and Alexandre Reis Graeml

EDITORIAL POLICY 64

www.relcasi.org | CALL FOR ARTICLES 65

O Contato Virtual do Instrutor com os Alunos na Educação a Distância e a Eficácia do Processo de Ensino-Aprendizagem: um Estudo Exploratório Sobre a Utilização de Web-Fórums

The Virtual Contact of Teacher and Students in Distance Education and the Effectiveness of the Learning Process: An Exploratory Study About the Use of Web Forums

Karin Sylvia Graeml

Pontificia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) / Faculdade Educacional da Lapa (FAEL), PR, Brasil, karin.graeml@hotmail.com

Alexandre Reis Graeml

Universidade Positivo (UP) / Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Brasil,

alexandre.graeml@gmail.com

RESUMO

O ensino à distância tem se transformado em uma ferramenta importante de ensino/treinamento, utilizado tanto no meio acadêmico como pelas empresas. Este artigo apresenta os resultados de um estudo que consistiu em analisar o compartilhamento de idéias em fóruns de discussão concebidos especialmente para a interação entre professores e alunos, participantes de um curso de especialização semi-presencial. Uma parte das aulas e das tarefas ocorreu em um ambiente virtual de aprendizagem proporcionado pela universidade, por meio do qual os alunos podiam se comunicar entre si e com os professores antes de enviar as versões definitivas dos seus trabalhos. Esta interação foi analisada para os seguintes módulos do curso de Gestão de Projetos: Gestão de Escopo e Gestão da Qualidade. Os resultados mostram que o módulo em que o professor se envolveu na discussão do fórum mais intensamente foi aquele em que os alunos também tiveram maior participação. O professor nem precisava escrever muito, o simples fato de "estar presente", interferindo com dicas rápidas ou breves comentários de estímulo já fazia com que os alunos se mantivessem ativos e participativos.

Palavras chaves: Fórum, participação do professor/tutor, ensino a distância.

ABSTRACT

Distance education has become an important tool in the learning process, not only in the academic environment but also for organizational training. This paper presents the results of a study that involved analyzing the exchange of messages and information sharing by means of web forums, specially conceived to allow for the interaction of teachers and students participating in a semi-presential extension course. Part of the classes and student assignments happened in a virtual learning environment, where students could communicate with one another and with the instructors prior to sending the final versions of their work. This interaction was analyzed for two modules of the Project Management extension program: Scope Management and Quality Management. Results show that the module the instructor was involved more intensely in the forum discussions was the one where students also participated more effusively. The instructor did not even need to write much, the fact of being present in the virtual environment, interfering with quick hints or brief comments was enough to make students more active and participative.

Keywords: Forum, instructor/tutor participation, distance learning.

INTRODUÇÃO

A diversidade de tecnologias baseadas em computadores e na conectividade das redes eletrônicas disponíveis atualmente dá novo impulso a uma forma de educação que já era praticada há muito tempo, embora com aparato tecnológico de suporte menos sofisticado: a educação a distância (EaD).

A EaD nasceu e se desenvolveu, segundo Mansur (2001), como resposta ao acúmulo de necessidades educacionais que não eram atendidas pela educação convencional. Desde os seus primórdios, quando se usavam papel e tinta para estudos por correspondência na Rússia e na Inglaterra, em meados do século XIX, a educação a distância já se apresentava como uma alternativa aos processos de ensino-aprendizagem usuais, que exigiam que professor e alunos compartilhassem o mesmo espaço físico, simultaneamente (Belloni,1999).

As clássicas utilizações da EaD para formar mágicos por correspondência, professoras de corte-e-costura ou montadores e reparadores de rádios despertavam a curiosidade das pessoas, mas também muita desconfiança, em parte por tentarem romper o paradigma da necessidade de compartilhamento do mesmo espaço-tempo para que o processo de ensino-aprendizagem pudesse se concretizar.

Depois dos cursos por correspondência, e à medida que novas tecnologias se tornavam disponíveis, como o rádio, a televisão e os inúmeros recursos e ferramentas de comunicação e interação por computador, ambientes de

aprendizagem a distância mais sofisticados passaram a poder ser desenvolvidos.

Contudo, embora a tecnologia adotada seja uma parte importante da educação a distância atual, é preciso lembrar que o foco deve se concentrar nas necessidades educacionais dos alunos e não na própria tecnologia (Moran, 1997). Esta parece ser uma recomendação importante porque uma sociedade muito tecnologicamente orientada tende a sobrevalorizar a tecnologia, atribuindo-lhe equivocada posição central na vida das pessoas e, mais especificamente no que tange ao interesse deste artigo, no processo de ensino-aprendizagem.

O novo paradigma educacional em que a EaD se insere demanda uma postura diferente do educador e do educando, já que a interação física é substituída por outros mecanismos de comunicação entre professor e aluno. A utilização de ferramentas de interação nos *ambientes virtuais de aprendizagem* (AVAs) é fundamental para a construção de uma relação de mútua confiança entre os envolvidos, sem a qual o processo de ensinoaprendizagem não consegue prosperar (Moran, 1997a, Belloni 1999).

A Internet é um novo meio de comunicação, que pode ajudar a rever, a ampliar e a modificar muitas das formas atuais de ensinar e de aprender. Para Moran (2006), ensinar com as novas mídias pode representar uma revolução na educação, se forem superados simultaneamente os paradigmas convencionais dos processos de ensino e de aprendizagem, que mantêm distantes professores e alunos, mesmo quando compartilhando o mesmo ambiente físico. Caso contrário, tudo o que se conseguirá é dar um "verniz de modernidade", sem mexer no essencial (Moran, 2007).

O estudo da EaD justifica-se, portanto, pela importância que pode assumir (e já vem assumindo) como complemento ou substituto a outras formas de ensino-aprendizagem consagradas. Embora não seja algo conceitualmente novo, uma vez que já era praticada em um formato mais simples nos sistemas de ensino por correspondência, o uso da EaD assume, com as novas possibilidades tecnológicas trazidas pelo computador e pela sua conectividade em rede, proporções de magnitude superior. Isto exige que pesquisadores se debrucem sobre o tema, procurando compreender seu real alcance e os desdobramentos da sua utilização de forma mais generalizada.

Contribuindo para que isso aconteça, o objetivo deste artigo é verificar se a presença constante do professor em um fórum de discussão eletrônico de cursos na modalidade EaD motiva os alunos a aumentarem o nível de participação e interação nesse ambiente virtual de ensino-aprendizagem. Isso é feito com base na análise dos fóruns de discussão de módulos de um curso de especialização semipresencial ofertado por uma tradicional universidade confessional, em que os professores adotaram posturas

bastante distintas: um deles acessava o fórum no mínimo duas vezes por dia, enquanto o outro o fazia apenas semanalmente.

O foco específico deste estudo na ferramenta *fórum eletrônico* se explica em função da sua importância na composição de um conjunto equilibrado de técnicas, recursos e práticas que tornem a EaD mais dinâmica e participativa (Moore, 1989 e Anderson, 2003).

Após essa breve introdução, é realizada uma revisão de literatura abordando a questão da interação entre alunos e professores na EaD. Em seguida, é apresentada a ferramenta fórum eletrônico, que possibilita interação assíncrona na EaD e que se constitui no objeto do estudo empírico ora desenvolvido. Depois são discutidos os aspectos metodológicos da coleta e análise de dados, os dados são apresentados e analisados e, por fim, são apresentadas as considerações finais dos autores sobre os resultados do estudo, com indicação de possíveis trabalhos futuros.

A INTERAÇÃO ENTRE ALUNOS E PROFESSOR NA EAD

Na educação tradicional, o professor tem à sua disposição diversas formas de interação com os alunos. Mesmo que a empatia entre professor e alunos não ocorra imediatamente, é possível reverter a situação por meio de conversas, olhares e sorrisos. É fácil "sentir" os alunos com uma simples conversa no início da primeira aula, o que facilita a condução dos trabalhos pelo professor, a partir de então.

No ambiente virtual, essas ações tão corriqueiras na educação tradicional não são possíveis. Alunos e professores estão separados físicamente, muitas vezes até em cidades, estados ou países diferentes. Por isso, a utilização das ferramentas tecnológicas de interação hoje disponíveis nos ambientes virtuais de aprendizado é pedagogicamente essencial para o sucesso da EaD. São essas ferramentas que permitem a alunos e professores estarem conectados e interligados, ainda que separados espacial e/ou temporalmente (Moran, 2007).

Palloff e Pratt (2002) enfatizam que a comunidade de aprendizagem *online* que se estabelece entre alunos e professores é muito mais do que um simples mecanismo de interação. Para esses autores, forma-se um espaço virtual onde alunos e professores podem participar do processo de ensino-aprendizagem e estabelecer relações sociais importantes para que esse processo seja bem sucedido. Nele, os participantes se sentem unidos, ainda que físicamente separados, compartilhando e gerando conhecimento.

A participação e a interação na EaD podem variar de acordo com o método utilizado. Os métodos síncronos exigem a participação simultânea de todos os envolvidos (professor e alunos), tendo como característica principal o fato de a interação ocorrer em tempo real. Os métodos

assíncronos não exigem participação simultânea, libertando os envolvidos de amarras temporais (Parker, 1999; McIsaac e Gunawardena, 1996).

Chats, vídeoaulas em tempo real e teleconferências são exemplos de ferramentas adotadas sincronicamente, enquanto fóruns, correio eletrônico, vídeo sob demanda e editais representam ferramentas assíncronas. McIsaac e Gunawardena (1996) alertam para a importância de se selecionar a ferramenta mais adequada, dependendo dos objetivos pedagógicos envolvidos. Para algumas atividades, a sincronia temporal pode ser importante. Em outros casos, contudo, proporcionar a desconexão temporal pode ser útil para permitir que cada um se incumba das atividades a si atribuídas no momento de maior conveniência e para que o próprio estudante possa ser colocado no controle do ritmo em que será submetido ao aprendizado (Parker, 1999).

A decisão sobre que atividades realizar de forma síncrona ou assíncrona é uma importante etapa do planejamento pedagógico, uma vez que disto depende a eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Mesmo nos casos em que se optar por ferramentas assíncronas, para proporcionar maior liberdade aos alunos sobre quando acessar os conteúdos e interagir, é importante definir a frequência com que as intervenções do professor devem ocorrer. Afinal, há um dilema envolvendo a assincronia que precisa ser resolvido: embora ela elimine a necessidade de participação em horários pré-definidos, se o professor não responder às questões apresentadas pelos alunos diligentemente, é possível que muitos deles se sintam desestimulados a continuar interagindo e tenham uma participação menos intensiva no ambiente de EaD do que, do contrário, poderiam (BULLEN, 1998).

Moore (1989), McIsaac e Gunawardena (1996), Northrup (2002) e Biocca et al. (2003), entre outros, consideram que a interação é fundamental para a condução de programas de EaD. O aspecto pedagógico da interatividade é muito importante, pois a aprendizagem acontece, na visão desses autores, por meio de comunicação, construção, reconstrução e reconciliação da informação e do conhecimento. Por isso, não se deve deixar escapar oportunidades de estimular a participação dos alunos no ambiente de EaD.

Há três formas de interação possíveis por meio de um ambiente virtual de aprendizagem, na visão de Moore (1989): a interação aluno-aluno, a interação aluno-professor e a interação aluno-material didático disponibilizado pelo professor. Northrup (2002) considera a existência de uma quarta forma de interação: entre o aluno e o conteúdo construído conjuntamente no ambiente virtual. Neste caso, o *feedback* do professor torna-se absolutamente essencial para orientar o encaminhamento da discussão e validar o conhecimento gerado.

Confirmando a preocupação de Northrup (2002) com a necessidade de feedback pelo professor para as intervenções realizadas pelos alunos em um espaço virtual de EaD, Cinellii (2006), apoiado ainda em diversos outros estudos, alerta para o fato que o aluno não se sente confortável para prosseguir com a interação no ambiente de EaD até que receba um retorno do professor sobre suas contribuições. Ao estudar o processo de pensamento crítico de alunos de cursos a distância submetidos à interação eletrônica com professores, Bullen (1998) percebeu que, mesmo nos casos em que o professor interagia com regularidade, para alguns alunos isto não era suficiente para manter uma comunidade virtual de investigação acadêmica. Eles precisavam da presença ainda mais frequente do professor (ao menos uma vez ao dia) para continuarem motivados a participar. Ainda nesse sentido, Muirhead (2000) verificou que a interatividade – a qual definiu como comunicação, participação e feedback - só é eficaz quando alunos e professor participam ativamente de uma discussão acadêmica. Ou seja, o professor precisa estar "presente", ainda que em um processo de interação virtual, para que os alunos se sintam motivados e tenham os seus esforços direcionados para objetivos relevantes.

A capacidade de um professor impactar os seus alunos na EaD é significativamente maior quando existe interação entre os alunos e o professor, se comparada às situações em que a interação se dá apenas entre os alunos e o conteúdo disponibilizado no ambiente virtual de aprendizado (Moore, 1989).

Moore (1989, p. 1) considera que a falta de mecanismos de *feedback* para o relacionamento entre os agentes do processo de ensino-aprendizagem leva a "procedimentos de ensino altamente genéricos, que atribuem exclusivamente aos alunos a responsabilidade por se manterem motivados, interagirem com as apresentações e diagnosticarem dificuldades de aprendizado, o que requer elevado grau de autonomia e maturidade".

Biocca *et al.* (2003) lembram que as motivações sociais dos indivíduos, cognição social, comunicação interpessoal e outros elementos da teoria social precisam ser levados em consideração, porque podem contribuir para o sucesso ou insucesso do processo de ensino-aprendizagem na EaD. Os alunos precisam, inclusive, de suporte afetivo individualizado (Moore, 1989), que só pode ser proporcionado se houver mecanismos de estabelecimento de um relacionamento também mais individualizado com o professor.

Northrup (2002) adverte, contudo, que a interação não ocorre por si só. Ela deve ser intencional e planejada pelo professor. Deve, ainda, ser tão intensa quanto possível. Belloni (2001) corrobora essa afirmação, enfatizando que, para que a interação realmente ocorra, são necessários dois ou mais atores dispostos a interagir. Muitas vezes um curso *on-line*

tem resultados negativos pela falta de vontade de interagir e não devido à tecnologia ser "ruim".

O FÓRUM COMO FERRAMENTA ASSÍNCRONA DE INTERAÇÃO ATIVA NA EAD

A primeira utilização de recursos computacionais em rede para a discussão de idéias ocorreu, segundo Harasim *et al.* (1997) em 1970, quando Murray Turoff envolveu vinte especialistas em um tópico específico, dispersos geograficamente pelos Estados Unidos, em um processo interativo de resposta a questionários com *feedback* subsequente, adotando a metodologia Delphy.

Em espaços virtuais de discussão como os fóruns, as barreiras físicas representadas pela distância e as barreiras temporais relacionadas à necessidade de simultaneidade são eliminadas, proporcionando-se a desconexão do espaço tempo, apregoada por Levi (1996). O processo de ensino-aprendizagem passa a poder ocorrer 24 horas por dia, 7 dias por semana, proporcionando conveniência sem perda de dinamismo.

Para Markel (2001), os fóruns e outros tipos de conferência virtual exigem que os alunos assumam uma postura ativa com relação ao conteúdo do curso e também no relacionamento com os colegas. Como existe a expectativa de participação regular por parte dos alunos na discussão *on line*, essas ferramentas de interação virtual estimulam a adoção de atitudes responsáveis de aprendizado ativo, conforme observado por Hopperton (1998). Não é possível "se esconder no meio da multidão" e ficar anônimo. Os participantes têm papel importante na construção do conhecimento por meio das experiências que compartilham com o grupo (Markel, 2001), o que permite ampliar a base de conhecimento, ao invés de reduzi-la, como alguns parecem acreditar. Afinal, as experiências individuais, contextualizadas, compartilhadas e comparadas representam um rico recurso de reforço ao processo de ensino-aprendizagem.

Uma outra vantagem específica dos *fóruns eletrônicos* é que eles permitem o registro de toda a discussão que está ocorrendo (Harasim *et al.*, 1997), de modo que o material pode ser posteriormente utilizado pelos participantes como fonte de referência e material de estudo, valorizando aquela quarta forma de interação possível na EaD, identificada por Northrup (2002), conforme discutido anteriormente, que consiste no relacionamento do aluno com o conteúdo construído coletivamente no ambiente virtual de aprendizagem.

Todas essas características fazem dos fóruns eletrônicos uma ferramenta importante da EaD, que deve ser conciliada com outras que a complementem na construção de um ambiente equilibrado de educação, capaz de envolver os alunos e motivá-los a participar intensamente do processo de ensino-aprendizagem.

METODOLOGIA

A pesquisa, um estudo exploratório com questionário contendo perguntas abertas, foi realizada em dois módulos (Gestão de Escopo e Gestão da Qualidade) da primeira turma (2009) do curso de Gestão de Projetos (GP), na modalidade EAD, da Pontificia Universidade Católica do Paraná. Nessa turma havia 39 alunos e todos participaram da pesquisa.

O curso de GP segue a mesma linha de todos os cursos oferecidos pela Escola de Negócios da PUCPR (núcleo institucional: Ética; competências transversais: Habilidades Gerenciais; Estratégia Empresarial; Metodologia Científica e *Business Game* e mais 9 módulos específicos do curso).

Para a pesquisa foram escolhidos dois módulos específicos, um logo após o outro, para os quais foi observada uma diferença muito grande na intensidade de participações dos alunos nos fóruns de discussões propostos, que tinham como objetivo funcionar como espaços em que os alunos pudessem tirar suas dúvidas, além de fomentar a discussão de questões previamente apresentadas pelos professores ou reflexões e trocas de experiências entre os integrantes da turma.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) utilizado pela PUCPR é o Eureka. Nesse sistema é possível obter os dados de acesso de professores e alunos individualmente. Assim, para cada turma foram analisados o número de acessos dos alunos e dos professores envolvidos e a frequência das intervenções realizadas pelos professores, seja motivacional ou de *feedback*, procurando-se estabelecer relações entre essas variáveis, lembrando que o objetivo da pesquisa era verificar se a presença constante do professor no fórum de discussão eletrônico de um curso na modalidade EaD motiva os alunos a aumentarem o nível de participação e interação nesse ambiente virtual de ensino-aprendizagem.

Acreditava-se, *a priori*, em função do que se encontrou na revisão de literatura em Moore (1989), Northrup (2002) Belloni (2001), que níveis de interação distintos por parte dos alunos no fórum eletrônico pudessem estar relacionados à frequência de intervenção do professor e à postura por ele adotada na mediação da discussão.

Inicialmente se pretendia analisar também os fóruns de disciplinas do curso de Logística, mas já na análise preliminar dos dados coletados percebeu-se que os alunos desse curso tinham um nível de participação muito baixo nos fóruns eletrônicos, mesmo quando estimulados pela presença diária do professor no ambiente virtual. O motivo disto precisaria ser melhor analizado e pode envolver aspectos de cognição, motivação social ou afetividade, conforme os discutidos por Biocca *et al.* (2003) e Moore (1989), que não puderam ser apreendidos por meio dos procedimentos metodológicos ora adotados. É possível que tenha faltado preparação e conscientização do grupo de alunos para a importância e os

beneficios da participação ativa na parte não-presencial do curso que estavam realizando.

Por esse motivo, os dois módulos do curso de Logística que também seriam analisados foram eliminados do estudo, que passou a se concentrar apenas nos fóruns dos dois módulos do curso de Gestão de Projetos. Isto permitiu analisar os mesmos 39 alunos interagindo com os professores e com os colegas em dois módulos distintos do curso. Como se trataram dos mesmos alunos participando de dois fóruns distintos organizados pro dois professores diferentes (um para cada módulo), evitou-se que fatores motivacionais e sociais intrínsecos aos indivíduos fossem os principais determinantes de eventual variação no padrão de uso da ferramenta *fórum eletrônico*.

Não foi feito nenhum controle sobre o nível de interesse dos alunos pelo assunto tratado em cada um dos módulos mas acredita-se que, como se tratavam de dois módulos muito relacionados ao propósito geral do curso, não havia motivo para grandes disparidades, a não ser aquelas decorrentes da própria atuação do professor. Isto fez com que se concentrasse a atenção, aqui, no professor e na sua capacidade de manter os alunos motivados para a interação esperada no ensino à distância, por meio da sua própria participação no fórum de discussão.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

A análise dos resultados, apresentada nesta seção, levou em consideração os quatro tipos de interação propostos por Moore (1989) e por Northrup (2002) e procurou identificar diferenças na forma como os professores dos dois módulos interagiram nos fóruns de discussão.

Análise da Interação no Módulo A

No módulo A, os alunos realizaram 21 intervenções registradas ao longo do período de análise (os 30 dias do módulo em estudo), enquanto o professor realizou 22 intervenções. Estes números podem ainda parecer longe do ideal, em termos de participação ativa dos alunos, mas esta veio acompanhada de significativa participação passiva. O fórum foi acessado 517 vezes, por 35 alunos e pelo professor. Apenas quatro alunos matriculados na disciplina jamais acessaram o *site*. O professor esteve muito presente: entrou no ambiente virtual 182 vezes (35,2% do total), diversas vezes ao dia.

Ao analisar o conteúdo das postagens, verificou-se que durante o período do módulo os quatro tipos de interação abordados na revisão de literatura ocorreram, embora a interação aluno-professor e *feedback* do professor tenham se destacado.

A preocupação do professor com a motivação dos alunos ficou evidenciada em diversas de suas intervenções no fórum durante todo o módulo:

Caros alunos.

Seguem algumas perguntas instigantes, opcionais, para aqueles que tiverem tempo/interesse: [...]

Para "quebrar o gelo" do fórum, vejam abaixo um exemplo para a questão número 07: [...]

Espero que o esboço de projeto acima tenha despertado novas idéias para projetos na sua área, ou eventualmente na mesma linha desse exemplo.

Qualquer comentário ou dúvida adicional, não hesite em perguntar.

Vários colegas lêem o fórum e podem eventualmente ter também alguma sugestão de projeto na sua área.

Nesse caso, o professor estava consciente de que a presença dele no fórum era importante para que os alunos pudessem se sentir assistidos e percebessem que estava ocorrendo realmente uma interação, estimulando a reflexão coletiva por parte de todos envolvidos sobre o conteúdo que estava sendo discutido.

A construção coletiva de um ambiente de compartilhamento e geração de conhecimento fica caracterizada quando se observa a sequência cronológica das intervenções no fórum, em que acontecem a interação aluno-professor e o *feedback* do professor com o norteamento da discussão:

No dia 27, às 20:26 min, a primeira postagem no fórum foi feita pelo professor, intitulada Para "quebrar a gelo".

Dia 27, às 21:30, um aluno enviou seus comentários sobre um texto escrito pelo professor e solicitando a opinião dos demais colegas que atuam na área sobre o assunto. Neste caso, um dos alunos contribuiu para a inclusão dos demais na discussão e para a adoção de postura ativa e participativa por todos os envolvidos.

Dia 27, às 23:00, o professor respondeu diretamente ao comentário do aluno, elogiando a sua intervenção.

No dia 30, às 22:25, percebendo que os alunos não estavam se manifestando no fórum, apesar de vários o terem acessado, o professor incluiu um texto contendo três questões para que os alunos refletissem e enviassem seus comentários. No mesmo dia, 25 minutos mais tarde, já ocorreu a primeira manifestação de um aluno a respeito dessa nova intervenção do professor.

No dia 01, às 19:37, o professor reagiu aos comentários dos alunos e propôs mais uma questão para reflexão e discussão.

No dia 05, às 18:57, um aluno apresentou dúvida em relação a um conceito. No mesmo dia, às 22:15, o professor respondeu a dúvida do aluno, dando também exemplos para facilitar a compreensão do assunto.

Outra dúvida foi incluída por um aluno no dia 06, às 22:38, que foi respondida pelo professor no dia 07, à 01:10.

Como foi verificado na revisão de literatura, o aprendizado ocorre por meio de comunicação, construção, reconstrução e reconciliação da informação e do conhecimento. No ambiente virtual, os alunos também precisam da presença frequente do professor para continuarem motivados a estudar, refletir e participar. Observa-se que em nenhuma ocasião ao longo do período de atividade do fórum o professor desse módulo deixou algum aluno sem resposta ou alguma dúvida no ar por muito tempo. O tempo de resposta ocorrido desde o momento da inclusão de uma pergunta até o professor responder nunca passou de 24 horas. Isto significa que se o estudante entrasse todos os dias no fórum à mesma hora, encontraria novas intervenções do professor, respondendo às suas perguntas e às dos colegas.

A interação entre os alunos e o conteúdo também ocorreu durante todo o módulo como se pode verificar em função de algumas intervenções de alunos no fórum para solicitar explicações adicionais, como se vê a seguir:

Professor, você pode nos esclarecer um pouco melhor sobre a definição de SOW e fornecer exemplos aplicáveis na prática?

Para mim não ficou claro o enunciado da questão 7... não entendi o que seriam "requisitos e critérios de aceitação do produto (ou serviço)" e "entregas e critérios de sucesso do projeto". Poderia esclarecer esta dúvida, por gentileza?

Estou tendo muita dificuldade em responder os questionários. Sou formado em administração de empresas e durante o curso não tive contato com a área de projetos. Trabalho em uma banco e tenho acesso apenas a operações continuadas. Eu sempre acreditei que as linhas de financiamento/investimento fossem projetos, mas agora percebo que são operações continuadas. De que forma posso apresentar exemplos em minha área?

Segundo os dados registrados no ambiente virtual de aprendizado, o conteúdo disponibilizado pelo professor foi acessado pelos alunos 838 vezes durante o período em que a disciplina estava sendo ministrada. Isto demonstra que houve intensa interação dos alunos com o conteúdo e com o professor e obtenção de *feedback*, conforme discutido acima.

Observa-se que o professor se preocupou em explorar as diversas possibilidades de interação oferecidas pela EaD e discutidas na revisão da literatura.

A interação aluno-aluno foi a que menos se evidenciou durante o módulo, apesar dos convites do professor para que isso ocorresse. Na realidade houve apenas algumas tentativas isoladas de interação com os colegas, como se pode verificar a seguir:

Devido a sua experiência em projetos de TI, gostaria de lhe fazer uma pergunta peculiar à área.

Para projetos de software de grande porte (equipe > 30 pessoas), você considera aplicável alguma metodologia de característica ágil como Scrum ou XP, ao invés de metodologias mais tradicionais como RUP e Espiral?

Gostaria também de saber a opinião dos colegas que atuam na área.

Infelizmente, essas solicitações não receberam a devida atenção dos demais alunos, que as ignoraram. Os motivos para isso não podem ser compreendidos a partir da análise realizada nesse estudo.

Análise da Interação no Módulo B

Já no módulo B, o cenário foi bastante distinto. Os alunos realizaram nove intervenções e o professor respondeu as dúvidas dos alunos somente em três momentos. O total de acessos ao fórum pelo professor e pelos alunos totalizou 156 vezes. Desse montante, ao professor couberam nove acessos apenas (2,5% do total), o que, segundo a revisão de literatura, não pode ser considerado suficiente para garantir bons resultados para o processo de ensino-aprendizagem a distância.

Nesse módulo o professor não incluiu nenhuma consideração com o intuito de motivar os alunos a interagir usando o fórum eletrônico. Essa atitude pode ter sido uma das causas da baixa participação dos alunos. É preciso lembrar que, como enfatiza Northrup (2002), a interação não ocorre por si só. Ela deve ser intencional e planejada pelo professor.

A interação aluno-professor ocorreu praticamente de forma unilateral, os alunos apresentavam suas dúvidas, mas o professor demorava muito a responder, possivelmente deixando os alunos inseguros em relação à eficácia da utilização do fórum como ferramenta de interação e, consequentemente, desestimulando o seu uso. Ao se analisar as datas das postagens, percebe-se que a maioria das intervenções dos alunos ocorreu durante a primeira metade do tempo do curso. Próximo ao final eles provavelmente já tinham notado que a comunicação por meio do fórum não estava sendo eficiente.

Com relação a isso, Belloni (2001) já alertava que, para a interação ocorrer, é necessário que dois ou mais atores estejam dispostos a interagir. Considerando-se que os alunos que participaram do módulo B foram exatamente os mesmos que haviam participado do módulo A e que, portanto, tinham o mesmo nível de motivação intrínseca para participar, a diferença no ímpeto com que isso ocorreu pode ser creditada à forma como o professor se portou, mostrando-se pouco disponível e interessado em interagir.

A seguir, são indicadas algumas tentativas dos alunos estabelecerem a interação no fórum que acabaram abortadas pelo silêncio do professor:

Professor, o senhor conhece este site para gerenciamento de projeto? (app.liquidplanner.com)

É uma boa ferramenta?

Esta questão jamais foi respondida pelo professor no fórum de discussão.

Seguem dúvidas para entrega do caso III.

Dois dias se passaram entre esta intervenção e o comentário de um outro aluno (ver abaixo) que também estava tendo dificuldades relacionadas à mesma questão.

Também estou com as mesmas dúvidas, e também das ferramentas a serem usadas.

A resposta do professor só veio no terceiro dia, depois de um terceiro aluno reforçar as dúvidas dos colegas anteriores, que ainda não haviam sido respondidas. Talvez isso fosse aceitável se a postagem tivesse ocorrido alguns minutos após a primeira mensagem, mas este não foi o caso. Os alunos tiveram que amargar uma espera de três dias para serem atendidos em sua demanda.

Enviei-lhe uma mensagem através do correio geral em 01/12, sobre o desenvolvimento do meu trabalho. O sr. poderia verificar e me dar um retorno. Grato

Esta mensagem foi publicada no fórum no dia 4/12, ou seja, três dias depois do seu envio, o professor ainda não havia se pronunciado sobre ela por e-mail. É impossível saber se, em algum momento, o aluno foi atendido com relação a essa solicitação. Talvez o professor o tenha feito por e-mail. No fórum, a pergunta ficou sem resposta até o fim do curso. Cabe ressaltar que, mesmo que o professor tenha atendido o aluno por meio de um recurso de comunicação privado (e-mail), o fato de o aluno ter lhe feito a cobrança em público deveria ter acarretado uma resposta pública, também. Do contrário, todos os outros alunos que acessam o fórum ficam com a impressão que o professor não se deu ao trabalho de responder ao aluno.

Como a interação com o professor do módulo B foi muito restrita, em função de sua postura lacônica e pouco envolvente, a interação alunoconteúdo também foi pífia e a interação aluno-aluno definitivamente não ocorreu.

No caso do módulo B, parece que a auto-motivação dos alunos não foi suficiente para garantir uma taxa de acesso elevada ao menos ao conteúdo disponibilizado eletronicamente. O número de acessos restringiu-se a 493, ou seja, 42% inferior ao verificado para o módulo A.

Convém lembrar a advertência de Moore (1989, p. 1), para quem a falta de utilização de mecanismos de *feedback* para o relacionamento entre os agentes do processo de ensino-aprendizagem pode levar a procedimentos de ensino altamente genéricos, que atribuem exclusivamente aos alunos a

responsabilidade por se manterem motivados, demandando grande maturidade e autonomia, o que não se deve esperar da maioria dos alunos de cursos de especialização *lato sensu*.

A Tabela 1, a seguir, apresenta informações comparativas da utilização do recurso *fórum eletrônico* para os módulos A e B do curso de gestão de projetos.

Pela análise dos dados realizada ao longo desta seção e a simples comparação dos números apresentados na Tabela 1, fica claro que o interesse e a atitude do professor são fatores fundamentais para determinar o interesse dos alunos pela utilização do recurso tecnológico no ensino à distância

Tabela 1 – Informações comparativa da utilização do fórum eletrônico nos módulos A e B

Acesso ao fórum do módulo	Módulo A	Módulo B
Número total de acessos	517	156
Número de acessos pelo professor	182 (35,2% do total)	9 (2,5% do total)
Número médio de acesso pelos alunos	9.6	5.7
Número de alunos matriculados no módulo	39	39
Número total de alunos participantes	35	26
Número total de alunos com participação ativa	9	5
Postagens com perguntas dos alunos	18	7
Postagens com respostas do professor às perguntas realizadas	17	3
Postagens com mensagens motivadoras do professor, instigando a interação	5	0
Postagens com interação aluno-aluno	3	0
Quantidade total de caracteres escritos pelos alunos	8118 (6,5 laudas)	2344 (2 laudas)
Quantidade total de caracteres escritos pelo professor	36561 (30 laudas)	1779 (1,5 laudas)
Acessos ao conteúdo da disciplina	838	493

Fonte: os autores, com base nos dados da pesquisa

Sem que o professor acredite e esteja empenhado no sucesso da iniciativa, dificilmente os alunos conseguirão tirar algum proveito dela. Por isso, é essencial que os professores a serem envolvidos no ensino à distância saibam como estruturar e facilitar a interação e estejam convencidos do seu importante papel nesse processo, adotando os meios eletrônicos disponíveis ao ensino à distância. Mas, para que isso ocorra, eles precisam ser devidamente treinados, conforme alertam Wilson e Stacey (2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo tornou ainda mais evidente algo que já havia sido constatado por Moore (1989), McIsaac e Gunawardena (1996), Northrup (2002) e Biocca *et al.* (2003): a atitude pró-ativa do professor na utilização de ferramentas de EaD é fundamental para que o objetivo didático seja atingido. No caso do módulo A, o professor conseguiu se demonstrar

sempre presente no ambiente virtual, motivando, instigando e debatendo os conteúdos e adotando o fórum eletrônico como ferramenta tecnológica para auxiliá-lo em seu objetivo. O professor do módulo B, aparentemente, não deu a mesma importância ao fórum eletrônico. É até possível que tenha compensado isso com uma maior atenção aos alunos na parte presencial do módulo, que neste caso, era semi-presencial. Ainda assim, perdeu uma oportunidade importante de utilizar o ferramental tecnológico ao menos como complemento para as atividades de ensino convencionais.

Ao serem convidados a ministrar aulas em um curso à distância na instituição em que se deu a pesquisa, os professores são avisados de que o tempo de resposta a qualquer intervenção de um aluno no ambiente virtual de aprendizado não deve ultrapassar 48 horas. Isto vale tanto para respostas a solicitações por correio eletrônico como para participações no fórum eletrônico. Convém salientar que tanto nos dois casos analisados em profundidade quanto nos que foram abandonados, os professores respeitaram essa determinação. Contudo, a partir dos resultados da análise aqui realizada, e em conformidade com os achados de outros pesquisadores cujos trabalhos foram discutidos em seções anteriores do artigo, percebe-se que esse nível de frequência não é suficiente para que o professor seja "visto" no fórum, para que seja percebido como estando sempre presente.

As intervenções realizadas pelo professor responsável pelo módulo B se restringiram a responder, de forma muito objetiva, as dúvidas apontadas pelos alunos, sem ficar configurada a tentativa de ampliação do escopo da interação. Em alguns casos, ele chegou a usar o tempo "protocolar" de dois dias para atender à solicitação de um aluno. Na prática do ensino à distância, esse tempo é exagerado. Pode ser adequado para solicitações burocráticas relacionadas a serviços da secretaria, mas jamais para dúvidas sobre a matéria que se está estudando. Inquietações acadêmicas não resistem a tanto silêncio! O cérebro se desloca para outros pensamentos ou se conforma com o atual estágio de ignorância.

Assim, sugere-se à instituição que a orientação do atendimento em até 48 horas seja revista e que os professores envolvidos com disciplinas semi-presenciais ou completamente à distância se habituem a interagir com muito mais frequência, mesmo que dispensando apenas alguns poucos minutos de cada vez. Isto é importante para que os alunos não fiquem com a sensação de que estão "falando sozinhos" no espaço virtual.

Este estudo caracterizou-se por sua natureza descritiva, mas acima de tudo exploratória. Os autores tinham suas próprias expectativas, embora não soubessem exatamente o que iam encontrar. Como no caso da maior parte dos estudos exploratórios, concluem o trabalho com uma quantidade de perguntas ainda maior do que a que tinham ao iniciá-lo. Assim, inúmeras frentes para o desenvolvimento de estudos futuros se abrem.

Algo que saltou aos olhos foi a radical diferença entre os níveis de interação que ocorreu pelo fórum eletrônico nos dois módulos do curso estudado em maior profundidade e os dois módulos do outro curso, que também se pretendia analisar, mas que foram descartados por praticamente inexistir interação pelo fórum eletrônico, apesar de os professores terem se apresentado e colocado à disposição dos alunos. É possível que existam grupos de alunos mais ou menos propensos à interação em ambientes virtuais de aprendidagem. Estudar os aspectos sociológicos desta propenção pode levar à identificação de práticas que possam melhorar os resultados, mesmo no caso de grupos avessos ao uso das novas tecnologias de ensino à distância.

Outra questão intrigante observada, especificamente na interanção ocorrida no fórum do módulo A, foi a falta de respostas as questões direcionadas pelos alunos aos seus colegas. Elas ficaram sem resposta praticamente em todos os casos. Estariam os alunos condicionados pelas suas experiências com processos de ensino-aprendizagem tradicionais a interações realizadas primordialmente com os professores, não valorizando o conhecimento que pode ser obtido a partir da experiência dos colegas? Ou o fato de o professor ter estado bastante presente fez com que os colegas imaginassem que ele tomaria para si a elucidação desses questionamentos? Talvez a questão da interação aluno-aluno em ambientes virtuais também precise ser melhor compreendida, o que poderia motivar novos estudos com esse objetivo específico.

O fato de este estudo tenha se restringido, ao final, à análise da interação do mesmo grupo de alunos com apenas dois professores distintos por meio do fórum eletrônico, consiste em uma limitação importante, que impossibilita a realização de inferências. Ainda assim, como as suas descobertas reforçaram os achados de pesquisas anteriores a partir de dados mensuráveis sobre mais um caso de uso de tecnologias modernas para o ensino à distância, acredita-se que o objetivo proposto tenha sido satisfatoriamente atingido.

REFERÊNCIAS

Belloni, M. L. (1999). Educação a distância. Editores Associados.

- Biocca, F.; Harms, C.; Burgoon, J. K. (2003). Toward a more robust theory and measure of social presence: review and suggested criteria. *Presence*, v. 12, n. 5, p. 456-480.
- Bullen, M. (1998). Participation and critical thinking in online university distance education. *Journal of Distance Education*. p. 1-32.
- Cinellii, Gustavo Bianchi. (2006). Ferramenta para acompanhamento da participação do aluno em sessões de fórum aplicada no ensino a distância via Web. *Boletim Técnico Larc* Série Dissertações e Teses. v. 04.

- Harasim L. M; Hiltz S. R.; Teles L.; Turrof M. (1997). *Learning networks*: a field guide to teaching and learning online. MIT Press.
- Hopperton, L. (1998). Computer conferencing and college education. *The College Quarterly*. Disponível em: http://www.seneccac.on.ca/quarterly/CQ.html/HHH.079.W98.Hopperton.html.
- Lévy, P. (1996). O que é o virtual? São Paulo: Editora 34.
- Mansur, A. (2001). A gestão na educação a distância: novas propostas, novas questões. In. Litwin, E. (Orgs.). Educação a distância. Artmed Editora.
- Markel, Sherry L. (2001). Technology and education online discussion forums: it's in the response. *Online Journal of Distance Learning Administration*, v. IV, n. II, Summer. Disponível em: http://www.westga.edu/~distance/ojdla/summer42/markel42.html.
- McIsaac, M. S.; Gunawardena, C. N. (1996). Distance education. In D. H. Jonassen (Ed.), Handbook of research for educational communications and technology: a project of the Association for Educational Communications and Technology, p. 403-437. Macmillan
- Moore, Michael Graham. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, v. 3, n. 2, p. 1-6.
- Moran, J. M. (1997). Como utilizar a Internet na educação. *Ciência da Informação*, v. 26, n. 2, maio-agosto.
- Moran, J. M. (1997a). Integrar a Internet com um novo paradigma educacional. *Ciência da Informação*, v. 26, n. 2, maio-agosto.
- Moran, J. M. (2006). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 12. ed. Campinas: Papirus.
- Moran, J. M. (2007). A educação que desejamos, novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus.
- Muirhead, Brent. (2000). Enhancing social interaction in computermediated distance education. Educational Technology & Society.
- Northrup, Pam T. (2002). A framework for designing interactivity into Web-based instruction. In. *The ASTD E-learning Handbook*: best practices, strategies and case studies for an emerging field. Rossett, Allison. American Society for Training and Development. McGraw-Hill Professional, p. 127-138.
- Palloff, Rena M.; Pratt, Keith. (2002). Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aula on-line. Porto Alegre: Artmed Editora.

Parker, Angie. (1999). Interaction in distance education: a critical conversation. *Educational Technology Review*. p. 13-17.

Wilson, G; Stacey, E. (2004). Online interaction impacts on learning: teaching the teachers to teach online. *Australasian Journal of Educational Technology*. 2004, v. 20, n. 1, p. 33-48.

Karin Sylvia Graeml is an assistant professor at Pontificia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) and at Faculdade Educacional da Lapa (FAEL), in Paraná, a Southern state in Brazil. Her research interest is on distance education and new possibilities it brings to teaching at all levels.

Alexandre Reis Graeml is an associate professor at Universidade Positivo (UP) and Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), in Paraná, a Southern state in Brazil. His research interest is on information systems issues, in general.

Política Editorial

RELCASI está principalmente dirigida a investigadores de habla hispana y portuguesa en el área de Administración de Sistemas de Información (MIS por sus siglas en Inglés). Los artículos son académicamente rigurosos sin sacrificar la claridad, estilo, simplicidad y contribución práctica que los hace atractivos a profesionales de la disciplina. En consecuencia, la audiencia de esta revista está compuesta no sólo por investigadores de MIS, sino también por profesionales y administradores en el área de tecnologías de información.

Todos los artículos son escritos, revisados y publicados en español o portugués; sin embargo, estos contendrán título, resumen y palabras claves en el idioma original (español o portugués) y en inglés.

RELCASI es una publicación arbitrada que se presenta en formato impreso y en línea. La versión impresa de RELCASI está disponible a pedido (y próximamente bajo subscripción). La versión en línea se provee a través de la Asociación de Sistemas de Información. El proceso de evaluación se realizará con al menos dos examinadores. La identidad de los examinadores no será del conocimiento del autor, y ni los examinadores ni el editor asociado conocerán la identidad del autor. Una ronda del proceso de evaluación tomará alrededor de 90 días.

La revista incluye principalmente artículos de investigación desarrollados con un marco teórico robusto y que incluyan una adecuada revisión de literatura. Los artículos podrán ser de investigación empírica (cualitativa o cuantitativa), conceptuales, encuestas de corrientes de investigación, o encuestas de la industria de TI en países en desarrollo. Los artículos de investigación empírica, deben proveer una amplia justificación y descripción de la colección de datos, metodología y técnicas analíticas. Estudios de caso, artículos pedagógicos, revisión de libros, y debates y ensayos de opinión serán considerados pero no formarán el grueso de la publicación. Artículos con un alto contenido técnico y bajo contenido gerencial/administrativo no son recomendados y sólo serán aceptados cuando sean altamente relevantes o innovadores. Los artículos deberán tener una extensión no mayor a las 8.000 palabras.

64 C. Ferran

Editorial Policy

RELCASI is primarily directed to Spanish and Portuguese speaking researchers in the area of Management Information Systems (MIS). Articles will have academic rigor without sacrificing clarity, style, simplicity, and a practical contribution that will also make them attractive to practitioners. Therefore, its audience includes both academics and practitioners of MIS and IT.

Articles are written, reviewed, and published in Spanish or Portuguese; however, their title, abstract, and keywords will also be published in English.

RELCASI is a double-blind peer-reviewed journal that is both in-print and on-line. The print version is currently provided on-demand and we will soon have a subscription service. The on-line version is available through the Association for Information Systems. The double-blind peer-review process will involve an associate editor and a minimum of two academic peers. We aim to have a round of the review process take no more than 90 days.

The journal will primarily comprise of research articles developed with a robust theoretical framework that include an appropriate literature review. The articles could be qualitative or quantitative, conceptual, research stream surveys, or surveys that relate to IT/MIS in developing countries. Empirical research articles must include a clear, comprehensive, and concise description of the methodology, data collection, and analytical techniques used. Case studies, pedagogical articles, book reviews, debates, and opinion papers will be considered but will not make the bulk of the journal. Articles with a high technical and low managerial content are not encouraged but may be accepted if highly relevant or innovative. Articles may not include more than 8,000 words.

Solicitud de Artículos Call for Articles

RELCASI está permanentemente en la búsqueda de artículos en español y portugués en el área de sistemas de información (MIS), la cual incluye tópicos relacionados a la adopción, administración, uso, e impactos de la tecnología de información (TI). Tópicos populares incluyen (pero no están limitados a) los siguientes:

- Estudios inter-culturales (dentro de países latinoamericanos o comparaciones con países desarrollados) que comparen antecedentes e impactos de la TI en organizaciones
- Modelos de bases de datos y estructuras de sistemas de información a nivel empresarial o global
- Factores culturales que influyen en el desarrollo efectivo de sistemas de información a gran escala
- Costos y Retornos de Inversión esperados en la implementación de tecnologías de información
- Impacto de TI emergente en pequeñas y medianas empresas (PYMEs)
- El rol de TI en mejorar la ventaja competitiva de las PYMEs
- Infraestructura de sistemas de información
- Recursos humanos en sistemas de información
- Impacto de la TI en la productividad individual
- Programas personalizados vs encapsulados
- Efectos de obligar el uso de TI específicas en subsidiarias locales
- Tercerización ("outsourcing") / Offshoring / Nearshoring
- Debates acerca de implementaciones globales
- Procura de TI en países en vías de desarrollo
- Uso, difusión y legislación de programas de código abierto en Latinoamérica
- Costo total: programas, adaptación, consultoría y entrenamiento
- Como programas de código abierto pueden contribuir al desarrollo
- Uso, venta, e implementación de paquetes globales en economías locales
- Impacto de estilos gerenciales en el uso y desarrollo de TI
- Ejecución de contratos de TI en una economía global
- La paradoja de la productividad de la TI en Latinoamérica
- Implementación y adaptación de paquetes de programas
- Implementaciones globales
- Transferencia de tecnología
- Aspectos económicos y financieros de la compra, desarrollo e implementación de TI

- Debates en sistemas de entrenamiento de TI (para expertos y usuarios)
- El valor del negocio de la TI
- Soporte local vs soporte a larga distancia

Los artículos pueden utilizar cualquiera de las siguientes modalidades de acuerdo al contexto y metodología.

- 1. Investigación empírica
 - a. Cualitativa (perspectivas positivistas o interpretativas): desarrollo o comprobación de teorías: estudios de caso, estudios de casos múltiples, investigación-acción
 - Cuantitativa: comprobación de teorías: experimentos, encuestas, estudios de caso, archivos
- 2. Encuestas de corrientes de investigación: revisión de literatura usando narrativa o meta-análisis
- 3. Encuestas de la industria de TI en países en desarrollo. Debido a la falta de difusión del conocimiento de TI en países en desarrollo es importante publicar artículos que provean una visión general de la situación de la industria de TI en estos países. Los artículos pueden ser reportes académicos que provean una clara representación de la industria de TI y/o su relación con otras industrias y el gobierno.
- 4. Conceptual: desarrollo de nuevas teorías/modelos desde literatura existente, observación de hechos y argumentos lógicos
- 5. Diseño de la investigación: desarrollo de artefactos para resolver problemas relevantes que profesionales de la TI enfrentan en países en desarrollo. Algunos ejemplos pueden incluir: desarrollo de herramientas y aplicaciones innovadoras de TI, nuevos métodos para gerenciar TI en países en desarrollo, etc.

Artículos alto contenido técnico con un bajo contenido V gerencial/administrativo no son recomendados y solo serán aceptados cuando sean altamente relevantes o innovadores. La revista incluirá principalmente artículos teóricos y de investigación que han sido desarrollados en un marco teorético robusto, incluyen una adecuada revisión de literatura y proveen una amplia justificación y descripción de la metodología v técnicas analíticas. Estudios de caso, artículos pedagógicos, revisión de libros, y debates y ensayos de opinión serán considerados pero no formarán parte del grueso de la publicación.

Solicitud de Artículos 67

AUDIENCIA

La revista está principalmente dirigida a investigadores de MIS de idioma español y portugués. Los artículos serán académicamente rigurosos sin sacrificar la claridad, estilo y simplicidad que hace que estos artículos sean atractivos a profesionales de la disciplina En consecuencia, la revista será atractiva no solo para investigadores de MIS y sino también para profesionales.

IDIOMA

Todos los artículos serán escritos, revisados y publicados en español o portugués; sin embargo, el título, palabras claves y resumen deberán ser incluidos en inglés y el idioma original (español o portugués).

FORMATO

La revista es una publicación arbitrada que se presentará en formato impreso y en línea. La versión impresa de la revista estará disponible a pedido. La versión electrónica será publicada en el sitio de AIS. Los artículos deberán tener una extensión no mayor a las 8.000 palabras.

El proceso de evaluación se realizara con al menos dos árbitros. La identidad del editor asociado y de los examinadores no será del conocimiento del autor y estos tampoco conocerán la identidad del autor. Una ronda del proceso de evaluación deberá tomar alrededor de 90 días.

Los artículos deben ser enviados como un anexo vía correo electrónico a editor@relcasi.org. Para preguntas y sugerencias envíe un correo electrónico a editor@relcasi.org. Información adicional está disponible en www.relcasi.org.