

AVALIANDO A PRESENÇA DO ENSINO EM UM AMBIENTE DE COMUNICAÇÃO ASSÍNCRONA: ANÁLISE DAS INTERAÇÕES EM UM FÓRUM DA REDE SOCIAL PROEDI

Braga – Portugal – Abril 2012

Clara Pereira Coutinho – Universidade do Minho – ccoutinho@ie.uminho.pt

Eliana Santana Lisboa – Universidade do Minho – eslisboa2008@gmail.com

Métodos e Tecnologia

Educação Universitária

Interação e Comunicação em Comunidades de Aprendizagem

Descrição de Projeto em Andamento

Investigação Científica

RESUMO

Com a disseminação da Internet e das tecnologias digitais a utilização de fóruns de discussão em espaços informais, como por exemplo nas redes sociais virtuais tornou-se uma estratégia que visa estabelecer e estreitar os laços sociais entre professores\ alunos e alunos\alunos e, sobretudo, promover a aprendizagem colaborativa. Baseados principalmente num formato de comunicação assíncrona, a utilização do fórum permite complementar as atividades em sala de aula por meio da presença social, cognitiva e de ensino. A presença de ensino, considerada na literatura como a mais importante das três na aprendizagem on-line, tem como principal objetivo promover um ambiente onde a partilha de conhecimento e aumentar a construção de sentidos no interior da comunidade. É neste contexto que se enquadra o presente estudo cujo objetivo foi avaliar a presença de ensino num fórum da rede social PROEDI (Professores na Era Digital – www.proedi.ning.com) intitulado “A importância das Tecnologias na Educação” que foi aplicado a um grupo de futuros professores que frequentavam um curso de Mestrado em Ensino da Universidade do Minho. Os resultados obtidos na análise dos contributos postados vieram comprovar que o papel do e-moderador ficou muito aquém do inicialmente esperado uma vez que a sua participação foi muito tímida no que diz respeito a mobilizar e instigar os alunos a participarem nas discussões e também a socializarem o saber. Contudo, os resultados também permitem constatar que a presença de ensino numa rede social pode acontecer não necessariamente associada à intervenção efetiva do e-moderador, mas como resultado do envolvimento e vontade de aprender dos alunos.

Palavras-chaves: presença de ensino, interações, aprendizagem colaborativa.

1- INTRODUÇÃO

O uso da comunicação mediada por computador – CMC já é uma realidade nas instituições de ensino superior. Isso porque muitas delas já utilizam-se desse tipo de comunicação, com especial ênfase às vídeo -conferências como um meio de garantir maior universalização do ensino, com abrangência anytime e anywhere [1]. Para além disso, também é verdade que a utilização de fóruns de discussão em espaços informais, como por exemplo as redes sociais virtuais tornou-se uma estratégia para promover a aprendizagem colaborativa, fortalecer laços sociais entre professores\ alunos e alunos\alunos em contexto de sala de aula [2].

Baseado numa comunicação predominantemente assíncrona, a CMC visa subsidiar também o ensino tradicional apoiado predominante na presença cognitiva, presença social e presença de ensino, elementos esses, que fazem parte do modelo de criação e desenvolvimento de comunidades virtuais desenvolvido por [1] de que nos ocuparemos no parágrafo seguinte.

Neste artigo vamos apresentar os resultados do estudo, cujo objetivo foi o avaliar a presença ensino de um fórum de discussão da Rede Social PROEDI (Professores na Era Digital - www.proedi.ning.com), cujo título era: "A importância das Tecnologias na Educação".

2- COMMUNITY OF INQUIRY MODEL

O presente modelo foi desenvolvido por [1], com o objetivo de fornecer um quadro conceitual que identificasse os pré- requisitos essenciais para que de facto uma experiência educativa que leve em conta a CMC possa lograr êxito. Esse modelo faz parte de uma pesquisa exploratória e prediz que a aprendizagem ocorre mediante a interação entre três elementos que são: a presença cognitiva, a presença social e a presença de ensino. Contudo, nesse artigo debruçar-nos-emos somente na presença de ensino.

A presença de ensino, entendida como a provedora das componentes anteriores, tem como meta promover um espaço propício à partilha de saberes e construção de significados. Mas para que isto aconteça, concordamos com [3], que é de fundamental importância o acompanhamento de um líder ou de um e-

moderador capaz de dinamizar e envolver todos os membros e de criar um ambiente amigável e socialmente positivo propício à aprendizagem de forma colaborativa, prolongando o seu “ ciclo de vida, isto é, a sua sustentabilidade” [3].

Também é verdade que não somente o e-moderador deverá assumir essa função, podendo ser expandida a outros membros da comunidade através de uma liderança partilhada que segundo [4] só será possível frente a existência de alguns atributos como por exemplo a criatividade, motivação e ser emocionalmente sensível, para que possa compreender os fatores (ritmo individual, diversidade, etc.) que podem interferir na interação *online*.

No presente estudo iremos adotar o modelo de análise desenvolvido por [5], que tiveram como ponto de partida o método de análise proposto por [1], cujo foco foi “the analysis of a variable that is most directly under the controlo of teachers--the task of creating and sustaining “teaching presence” in a text-based computer conferencing context” [5]. Nesse contexto a presença de ensino poderá ser identificada e analisada tendo em conta três categorias: Desenho e Organização, Facilitar o discurso e Instrução Direta, que serão descritas a seguir.

Desenho e Organização – essa categoria diz respeito à responsabilidade em conceber e organizar o espaço, o qual antecede a criação da comunidade, permanecendo durante todo o processo da sua execução. É constituída por cinco indicadores: i) estabelecer currículos, tecnologia e ferramentas; ii) desenhar métodos; iii) estabelecer parâmetros temporais; iv) utilizar meios de forma eficaz e v) estabelecer a etiqueta da web (netiqueta).

Facilitar o Discurso – trata-se da criação de estratégias e atividades que busquem o envolvimento de todos os participantes, que pode ser compartilhada com os membros do grupo, sendo constituída por seis indicadores: i) identificar áreas de acordo/desacordo; ii) procurar alcançar consenso/compreensão; iii) encorajar, reconhecer ou reforçar os contributos dos alunos; iv) criar um bom ambiente para os alunos; v) encorajar outros participantes, promover a discussão e vi) avaliar a eficácia do processo.

Instrução Direta – Essa categoria inclui indicadores que avaliam o discurso e a eficácia do processo educativo [5] e inclui sete indicadores: i) apresentar conteúdos ou questões; ii) focar a discussão em questões específicas, iii) resumir

a discussão; iv) confirmar a compreensão através da avaliação e *feedback* explanatório; v) diagnosticar falhas de compreensão; vi) introduzir conhecimento de diversas fontes, como por exemplo, livros, artigos, Internet e experiências pessoais (incluir apontadores para esses recursos) e vii) dar resposta às questões técnicas.

3- MÉTODO

A unidade curricular "Tecnologia Educacional" é uma disciplina optativa para os cursos do Mestrado integrado de Bolonha. Tem uma carga horária de 45 horas e é ministrada uma vez por semana, com a duração de 3 horas cada sessão presencial. Seu objetivo é desenvolver nos alunos competências digitais e por isso propõe integrar a utilização das ferramentas Web 2.0: Blog, websites, redes sociais, dentre outros

No âmbito do tópico das redes sociais foi criado um fórum na rede social PROEDI intitulado "A importância da Tecnologia na Educação". O fórum iniciou em 31 de Março de 2011 e foi encerrado em 22 de junho, porque na opinião do professor deveria permanecer durante a fase em que a disciplina estava sendo ministrada. Tivemos a participação integral dos alunos da turma contabilizando um total de 101 contributos postados nos fóruns.

Em termos metodológicos, o estudo empírico é do tipo analítico pelo facto da investigação se basear num processo de análise de conteúdo em que a fonte de dados é um fórum da rede social PROEDI.

3.1- Instrumento de recolha de dados

Como o nosso objetivo era avaliar a presença de ensino, recorreremos análise de conteúdo, tendo como parâmetro os indicadores desenvolvidos por [5]. E considerando o número de contribuições nos fóruns que ultrapassavam mais de cem, recorreremos ao *software* WebQDA que é um programa de análise de dados qualitativos que foi desenvolvido na Universidade de Aveiro e que visa analisar textos, vídeos, áudio e imagens. O mesmo funciona num ambiente colaborativo e distribuído com base na Internet [6].

3.2. Caracterização da Amostra

Como foi dito anteriormente a nossa amostra era composta por alunos pertencentes ao Mestrado de Ensino num total de 32 alunos, sendo 11 são do sexo masculino e 21 são do sexo feminino e a maioria com idade compreendida entre os 20 e 25 anos.

4- RESULTADOS

No total tivemos 101 contributos e cerca de 52.139 palavras. O modelo de análise citado acima contempla 03 categorias e seus respectivos Indicadores. No nosso estudo não foram constatadas nenhuma evidência na primeira categoria denominada “Desenho e Organização”. Isso pode ser justificado pelo fato da rede social PROEDI ser um ambiente que não foi necessariamente desenvolvido para essa atividade e que pelo contrário, serviu apenas como um recurso pedagógico para apoiar as atividades da área curricular, não sendo necessário por parte do professor, a observação a algumas medidas como por exemplo, a organização do ambiente e do currículo, definição de métodos de trabalhos, ou ainda definir um marco temporal em que as atividades poderiam ser desenvolvidas.

Na categoria facilitando discurso, tivemos um total de 69 ocorrências (ver tabela 1), que foram distribuídas entre os indicadores da seguinte forma: i) identificar áreas de acordo/desacordo; (15); ii) procurar alcançar consenso/compreensão (14); iii) encorajar, reconhecer ou reforçar os contributos dos alunos (12); iv) criar um bom ambiente para os alunos (8); v) encorajar outros participantes, promover a discussão (10) e avaliar a eficácia do processo (10).

Categorias	Indicadores	Definição	Nº	Evidências (exemplo)
Facilitar o Discurso	Identificar áreas de acordo/desacordo	Identificar discordância de opiniões-conflito Cognitivo	15	<i>Concordo com o facto de as novas tecnologias poderem, apesar de maioritariamente apresentarem vantagens, serem também um risco no que diz respeito ao isolamento que podem criar nos alunos.</i>
	Procurar alcançar consenso/compreensão	Encontro de ligações congruentes quando duas opiniões aparentemente contrárias estão sendo expressas.	14	<i>Eu penso que tudo vai depender de como a utilizamos, ou seja com que propósitos, Isso porque daqui a um tempo essas tecnologias que hoje estão em voga estarão ultrapassadas e, nem por isso deixarão de ter sua importância, tal como acontece com o ensino tradicional</i>
	Encorajar, reconhecer ou reforçar os contributos dos alunos	O professor apoia e incentiva a participação, comentando e incentivando as respostas dos alunos.	12	<i>Terão os professores, que se encontram em actividade, os conhecimentos necessários para a implementação destas novas tecnologias na sala de aula?</i>
	Criar um bom ambiente para os alunos	Favorecer um ambiente acolhedor e que sobretudo respeite as opiniões de todos na consecução de um produto final- a aprendizagem	8	<i>É isso aí. É preciso investir na aprendizagem ao longo da vida. Sempre podemos e temos o que aprender.</i>
	Encorajar outros participantes, promover a discussão	Questionar, interrogar e suscitar possíveis respostas dos alunos	10	<i>Você nos diz que o professor é "piloto das tecnologias". Mas que papéis deverá desempenhar para que possa conduzir esse "comboio" para um local seguro e suscetível de múltiplas aprendizagens?</i>
	Avaliar a eficácia do processo	Fornecer feedback construtivo dos contributos, tendo em conta o objetivo das discussões	10	<i>Mas o teu comentário tocou num ponto essencial, ou seja, a necessidade dos educadores partilharem inquietações, experiências e buscar novas de se atualizarem.</i>
Instrução Direta	Apresentar conteúdos ou questões	Facilitar a aprendizagem. O professor compartilha seus conhecimentos com os alunos.	10	<i>Uma das questões urgentes é pensar numa formação de professores que atenda as necessidades e demandas sociais da sociedade da aprendizagem</i>
	Focar a discussão em questões específicas	Dirigir a atenção para determinados conceitos ou informações que são necessárias para enquadrar ou perseguir a construção do conhecimento.	11	<i>Quero com isto dizer que, apesar de considerar pertinente a adaptação crescente do ensino a diferentes realidades sociais, não devemos compactuar com extremismos absurdos associados ao aforismo do "junta-te a eles</i>
	Resumir a discussão	Sintetizar as ideias principais do contributo dos alunos	12	<i>O papel da escola e de nós professores(as) nesse contexto é de nos capacitarmos e inserir nosso ambiente de trabalho em ambientes de aprendizagem que posso contribuir cada vez mais para que nossas práticas educativas se tornem mais atrativas e consequentes, alcançando o objetivo primeiro do ensino que é a aprendizagem, é, esse objetivo talvez hoje, no presente, esteja referenciado pelo uso das TICs na educação.</i>

Categorias	Indicadores	Definição	Nº	Evidências (exemplo)
	Confirmar a compreensão através da avaliação e feedback explanatório	Comentar a participação dos estudantes.	10	<i>Em resposta ao que perguntaste ao XXX, considero que a tecnologia é uma ferramenta imprescindível para a construção do conhecimento porque desenvolve a criatividade dos alunos, o trabalho em grupo de forma autónoma e serve de recurso para o professor fazendo com que o aluno seja mais dinâmico tornando-o assim co-construtor do conhecimento</i>
	Diagnosticar falhas de compreensão	Comentários do professor delineando as atividades da aprendizagem, fazendo com que os alunos percebam seus possíveis equívocos	10	<i>Tecnologias não se prende apenas à motivação e exploração de conteúdos programáticos, mas também ao desenvolvimento do aluno como cidadão promovendo capacidades de iniciativa, espírito crítico, tomada de decisões, persistência e autonomia.</i>
	Introduzir conhecimento de diversas fontes, p.e., livros, artigos, internet, experiências pessoais (incluir apontadores para esses recursos)	Fornecimento de diversas fontes de pesquisa para que os alunos possam aprofundar seus conhecimentos sobre a temática	9	<i>Realmente o teu comentário tem fundamento, pois como já dizia Castells (2003), o ambiente virtual é uma extensão do mundo físico, em todas as suas dimensões e modalidades e por isso, está sujeito às vulnerabilidades e intemperanças, típico da natureza humana</i>

Tabela 1: Evidências da presença de ensino (modelo adaptado [5])

Já na categoria instrução direta foram contabilizados 62 contributos distribuídos entre os seguintes indicadores que serão apresentados em ordem decrescente de número de ocorrências. No topo verificamos que o indicador que se sobressaiu foi “resumir a discussão” com 12 menções, seguido do indicador “focar a discussão em questões específicas” com 11 ocorrências. Já os indicadores “apresentar conteúdos ou questões”, “confirmar a compreensão através de avaliação e *feedback*” e “diagnosticar falhas de compreensão” foi possível identificarmos 10 evidências em cada uma deles. E por fim no indicador “Introduzir conhecimento de diversas fontes” identificamos somente com 09 ocorrências. O único indicador que não foi contemplado nesta categoria foi o “dar respostas a questões técnicas”.

Diante os resultados podemos perceber que de fato algumas práticas fazem muita diferença quando numa comunidade virtual os membros estão empenhados na partilha de saberes e construção do conhecimento de forma colaborativa. É inegável que tanto no discurso do professor quanto no dos alunos a identificação de pontos convergentes e/ou divergentes, com a finalidade de buscar o consenso e a compreensão dos conteúdos discutidos é um fator primordial para além de aguçar as discussões também favorecer um conflito

cognitivo - desequilíbrio em nossa estrutura cognitiva, exigindo assim uma reflexão crítica do que sabemos e do que precisa ser apropriado. Tudo isso resulta numa alteração dos processos mentais do indivíduo, que frente ao novo tenta estabelecer uma relação de equilíbrio entre o sujeito cognitivo e o objeto cognoscível, resultando em uma aprendizagem significativa [7]. Outro indicador que, para nós, assume um valor acrescido diz respeito a “encorajar, reconhecer ou reforçar os contributos dos alunos” para que numa comunidade todos possa ser reconhecidos e dessa forma desenvolver um sentimento de pertença, ou seja, sentirem-se valorizados e co-construtores de conhecimento, promovendo assim as discussões [8]

Já a categoria instrução direta, entendida como o exercício de uma liderança intelectual e académica no sentido em que é esse o momento em que as pessoas são convidadas a organizarem o pensamento e a construir significados. No nosso estudo, os itens que mereceram destaque foram o “resumir a discussão” e “focar a discussão em questões específicas” com respetivamente 12 e 11 ocorrências. Esses números apesar de não serem bem expressivos, uma vez que esperávamos mais, não deixam de ser convincentes quando fala-se em presença de ensino. Dizemos isso porque é de suma importância numa comunidade virtual, o e-moderador tome o devido cuidado para que o foco da discussão não seja desvirtuado sob pena de não serem alcançados os objetivos. Para além disso, resumir as discussões favorece a que toda comunidade possa tomar conhecimento dos pontos fundamentais discutidos na temática, facilitando assim, a compreensão dos conteúdos ou conceitos subjacentes.

Considerando também que a turma era heterogénea, achamos por bem verificarmos o número de ocorrências por área de estudo. Para tanto, agrupamos os alunos em dois grupos: Ciências Humanas (Ensino do Espanhol e do Ensino do Português e Línguas Clássicas) e Ciências exatas (Compreende os alunos do Ensino da Biologia e do Ensino da Matemática). Aliado a isso também categorizamos os contributos do professor, que passamos a designar por e-moderador. Dessa forma foram verificados 46 ocorrências de participação de alunos das ciências exatas, 16 dos alunos de Ciências Humanas e 45 ocorrências de participação do professor.

5- CONCLUSÃO

Os dados obtidos no nosso estudo não se revelaram muito animadores porque em de acordo com o esperado, o papel do e-moderador deveria ter sido mais interveniente e esse dado não ficou claro na análise realizada. De facto, tal como referido na literatura o seu papel deveria ser o do “elemento que mobiliza e instiga o grupo a participar, ajudando-o a socializar o saber, pelo intercâmbio de informações e desenvolvimento de competências e habilidades” [2]. Ora isso não se verificou na análise das interações neste fórum em concreto mas admitimos que se tenha tratado de uma estratégia do e-moderador para verificar o nível de autonomia do grupo na gestão da sua aprendizagem ou seja aquilo que na literatura é referido como exercício de uma liderança partilhada, característica de redes/comunidades virtuais cujas relações são heterárquicas [9].

Contudo, os dados obtidos também apontam que numa rede social a presença de ensino pode perfeitamente acontecer não necessariamente e somente pela intervenção efetiva do e-moderador, mas sobretudo pelo engajamento e vontade de aprender dos alunos. Não queremos dizer com isso que ele não é importante, pelo contrário, acreditamos que a postura de alguns pode ter sido influenciada pelos constantes questionamentos do e-moderador que pouco a pouco ia inculcando nos docentes o senso crítico e também o desejo de participar e sentir reconhecido em suas participações. Pela nossa parte, acreditamos que a presença de ensino pode ser fruto do desejo contínuo de aprender por parte dos alunos que diante de uma determinada temática sentem-se motivados a discutirem e adicionarem novos conhecimentos acerca do assunto em debate. Já com relação ao e-moderador, essa componente só poderá ser vislumbrada face ao constante acompanhamento da participação dos alunos emitindo constantes feedbacks, visando assim manter o grupo motivado.

REFEREÊNCIAS

[1] Garrison, D. R.; Anderson, T.; Archer, W. Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 1-19 2000. Disponível em: http://auspace.athabascau.ca/bitstream/2149/739/1/critical_inquiry_in_a_text.pdf. Acedido em: 15.12.11

- [2] Lisbôa, E. S. Aprendizagem Informal na Web Social? Um estudo na rede social Orkut: Dissertação de Mestrado em Ciência da Educação. Maio 2010. Braga: Universidade do Minho.
- [3] Miranda, M. S.; Osório, A. J. Liderança em Comunidades de Prática Online – Estratégias e Dinâmicas na @rcaComum. In: Núcleo de Informática na Educação Especial – NIEE.UFRS. 2008. Disponível em: http://libra.niee.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/2008/pdf/lideranza_comunidades.pdf. Acedido em: 25/03/12.
- [4] Salmon, G. E- moderating: The key to teaching and learning online. London and New York: RoutledgeFalmer - Taylor & Francis Group. 2000.
- [5] Anderson, T.; Rourke, L.; Garrison, D. R.; Archer, W.. Assessing teaching presence in a computer conferencing context. In: JALN Volume 5, Issue 2 - September 2001. Disponível em: <http://auspace.athabascau.ca/handle/2149/725>. Acedido em: 01.02.12
- [6] Souza, F. N., Costa, A. P., Moreira, A. “Análise de Dados Qualitativos Suportada pelo Software webQDA”. Atas da VII Conferência Internacional de TIC na Educação: Perspetivas de Inovação (CHALLENGES2011), pp. 49-56, Braga, 12 e 13 de Maio. 2011). (CD-ROM, ISBN: 978-972-98456-9-7). Disponível em: http://www.webqda.com/flash_content/artigoChallenges2011.pdf. Acedido em: 01.03.12
- [7] Becker, F. Educação e Construção do Conhecimento. Porto Alegre: Artmed Editora. 2001.
- [8] Palácios, M. Cotidiano e sociabilidade no cyberspaço: apontamentos para discussão. In: Antonio Fausto Neto & José Milton Pinto (Orgs). O Indivíduo e as mídias. Rio de Janeiro: Diadorim. 1996.
- [9] Franco, A. Escola de Redes: Novas visões sobre a sociedade, o desenvolvimento, a internet, a política e o mundo globalizado. Curitiba: Escola-de-Redes. 2008.