

ANÁLISE DA PRESENÇA SOCIAL, COGNITIVA E DE ENSINO EM FÓRUM DE CURSO *ONLINE*

Elaine Jesus Alves (1); José Lauro Martins (2)
Universidade Federal do Tocantins, elainealves@uft.edu.br
Universidade Federal do Tocantins, jlauro@mail.uft.edu.br

Resumo: Apresentamos os resultados de estudo realizado com fóruns *online* a partir do modelo de Comunidade de Inquérito de Garrison, Anderson e Archer (2000) em que a presença social, cognitiva e de ensino são consideradas essenciais para a aprendizagem em comunidades de aprendizagem. A investigação de caráter qualitativa foi realizada por meio de análise de conteúdo dos fóruns de estudos do primeiro módulo em curso de Especialização em Educação, Pobreza e Sociedade (EPDS) *online* oferecido para 400 alunos e distribuídos em 17 turmas no estado do Tocantins. Os resultados apontaram que houve uma baixa participação dos professores mediadores e apenas 7,9% das mensagens podiam ser consideradas excelentes por atender as três formas previstas de presenças.

Palavras-chave: Comunidade de inquérito; presença social, cognitiva e de ensino; fórum online.

Introdução

As comunidades virtuais que povoam o ciberespaço iniciaram-se com o comércio na Internet (LISBÔA & COUTINHO, 2011). No entanto, tais comunidades avançaram e tornaram um *locus* virtual importante para compartilhamento de informações e produção de conhecimento. Tornaram-se comunidades de aprendizagem que ora assume como um recuso, site, blog ou um grupo em rede social. O que há de diferente que são usadas para entretenimento, estas visam “a produção de conhecimento” e pressupõe a passagem do modelo tradicional de ensino um para todos (depósito e distribuição de conteúdo) para todos para todos em que o estudante é protagonista da sua aprendizagem (MARTINS & SILVA, 2017).

A expansão das comunidades de aprendizagem gerou uma demanda por pesquisas sobre o desenvolvimento de metodologias de avaliação da dialogia nos espaços educativos. Garrison, Anderson e Archer (2000) iniciaram seus estudos neste aspecto ainda na década de 1990 quando o conceito de comunidade de aprendizagem ainda era embrionário. Naquele período, os autores focaram sua investigação na comunicação mediada por computador (CMC). O objetivo dos autores era criar indicadores para o desenvolvimento de uma comunidade de investigação crítica que avalie a qualidade do discurso baseado em textos em ambientes virtuais de aprendizagem. Assim, Garrison e seus colaboradores criaram o modelo de Comunidade de Inquérito que parte do pressuposto que a eficiência e a eficácia de uma comunidade de aprendizagem deve envolver três elementos essenciais: presença cognitiva (Cognitive Presence), presença social (Social Presence) e presença

pedagógica (Teaching Presence). Com base nas definições desses autores entendemos a que a presença cognitiva configura nos eventos que promovem a discussão de determinado conteúdo, na troca de informações e na possibilidade integração de ideias fundamentais para a construção da aprendizagem. A presença social é observada expressam emoções nas mensagens, na comunicação aberta entre os atores e na preocupação com os demais do grupo. A presença pedagógica é expressa por meio da ação de mediação, na compreensão do contexto da aprendizagem e no compartilhamento de experiências que ilustram e provoquem a discussão ensino.

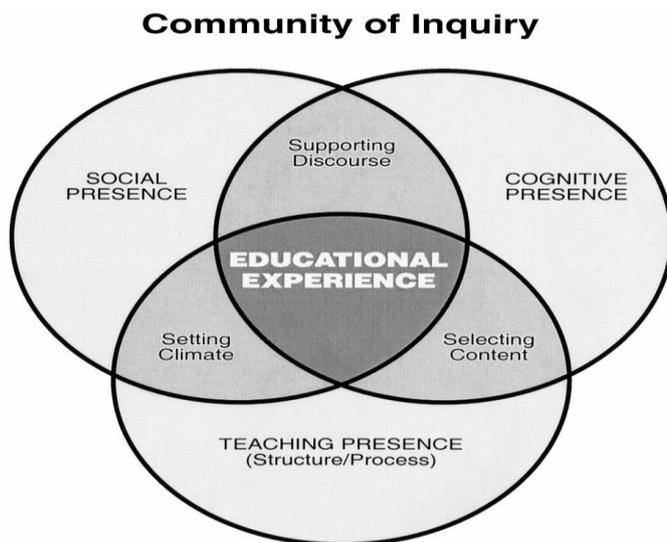
Neste trabalho apresentamos a discussão conceitual entorno do modelo de Comunidade de Inquérito de Garrison et. al. (Idem) e os resultados de um estudo realizado na Universidade Federal do Tocantins realizado com base no modelo de Comunidade de Inquérito.

Fóruns em comunidades virtuais

Com o avanço das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), fundamentalmente as tecnologias para dispositivos móveis, possibilitou a popularização da comunicação via web. Tornou-se possível conectar as pessoas e as máquinas por meio dispositivos móveis a qualquer hora ou em qualquer lugar (SANTAELLA, 1997). A educação ganhou um aliado importante, afinal a condição principal para a aprendizagem é o acesso a informação.

Garrison e seus colaboradores (2000) proporam um modelo que fora chamado de Comunidade de Inquérito para avaliar a mediação que ocorre nos fóruns assíncronos baseados em textos nos ambientes virtuais de aprendizagem. Vejamos a figura abaixo.

Figura 1: Comunidade de inquérito (GARRISON, ANDERSON e ARCHER, 2000, p. 88)





Diversos pesquisadores na área de tecnologia educativa usaram o modelo em suas pesquisas com o objetivo de avaliar a efetividade da aprendizagem nos fóruns *online* baseados em textos (MOREIRA & MONTEIRO, 2010; CABRAL & AMANTE, 2011; LISBÔA & COUTINHO, 2012). O modelo proposto por Garrison et. al. (Idem) considera que a comunicação baseada na interação assíncrona em ambientes virtuais só pode ser efetiva quando ocorre a articulação de três tipos de presenças: presença social (clima agradável); presença cognitiva (conteúdo bem selecionado) e presença de ensino (feedback rápido e apoio contínuo aos estudantes).

Na análise de Lisbôa e Coutinho (2012), a presença social refere-se ao acolhimento e ao respeito que os alunos sentem quando interagem nos fóruns. Neste cenário o estudante projeta suas características pessoais na comunidade, apresentando-se como “pessoa real” e ao mesmo tempo sente a presença psicológica (MOORE, 2002) que os demais participantes, inclusive o moderador (tutor/professor) do curso. No modelo de Comunidade de Inquérito a presença social pode ser aferida considerando três categorias: afetiva, interativo e coesão. A afetividade diz respeito a expressão de emoção, uso do humor, *emotions*, sarcasmo, dentre outros. O nível interativo é percebido quando as conversas são continuadas, são criados links para outras mensagens, elogios sobre os comentários dos colegas, expressão de concordância e outras situações que denota interação. A coesão é demonstrada pelo uso de vocativos no texto (citação do membro do grupo pelo nome), refere-se ao grupo por nós ou nosso e presença de saudações sociais. Algumas pesquisas têm investigado sobre a importância da presença social dos participantes de comunidades virtuais e sobre a relação desta com a aprendizagem (BASTOS, BERCHT & WIVES, 2010; SHIH & SWAN, 2005). Estes estudos comprovaram que o nível de presença social do professor em atividades assíncronas (fóruns *online*) afeta de forma positiva ou negativa a aprendizagem dos participantes.

Para Coutinho (2013, p.23), o que determina a presença cognitiva em ambientes predominantemente assíncronos e a participação do grupo nas discussões são as temáticas motivadoras e interessantes. A autora afirma que “sem envolvimento no tema em debate não podemos aspirar a que os participantes desenvolvam pensamento crítico e construam conhecimento, ou seja, aquilo que os autores designam por presença cognitiva” (Idem, p. 23). Garrison et. al. (Idem) reconhecem que avaliar a presença cognitiva em fóruns *online* apresenta vários desafios metodológicos, pois o processo é indutivo e passível de erro do observador.

A análise da presença cognitiva requer experiência do pesquisador e Coutinho (2013) apresenta considerações metodológicas do procedimento de avaliação da presença cognitiva. A autora adaptou as fases propostas no Comunidade de Inquérito em um quadro de indicadores (abaixo) que ajudam a inferir o potencial cognitivo de uma discussão em fórum *online*.



Quadro 1: Avaliação da presença cognitiva (COUTINHO, 2013, p. 28)

Categorias	Indicadores	Definição
1. Fator gerador (Evocativo)	1.1 Reconhecer o problema	Apresentar uma informação acerca da temática, culminando com um questionamento.
	1.2 Sensação de confusão ou perplexidade	Fazer questionamentos; emitir comentários que conduzam a discussão a novas direções.
2. Exploração (Inquisitivo)	2.1 Divergência no seio da comunidade <i>online</i>	Discordância de ideias, mas sem sustentação teórica.
	2.2 Divergência numa simples mensagem	Demasiadas ideias ou temas diferentes apresentados na mesma mensagem
	2.3 Troca de Informação	Narrativas/descrição/factos pessoais (não usados como argumento para sustentar um posicionamento ou conclusão)
	2.4 Sugestões a ter em consideração	Comentários que denotem alguma restrição ou discordância de ideias. Ex: Isso não parece correto; Estou a exceder-me?
	2.5 Brainstorming	Acrescenta novas ideias, mas não as defende teoricamente, e nem tampouco desenvolve-as de forma sistematizada.
	2.6 Conclusões	Aponta sugestões e opiniões, mas não as fundamenta.
3. Integração (Tentativa)	3.1 Convergência entre membros de um grupo	Faz referência ao contributo dos colegas, concordando com suas ideias, mas também acrescenta novas ideias e novos significados.
	3.2 Convergência na mesma mensagem	Tentar justificar, desenvolver e defender hipóteses.
	3.3 Ligar ideias, sintetizar	Integrar informação de várias fontes: livros, artigos, experiências pessoais
Categorias	Indicadores	Definição
	3.4 Criar soluções	Caracterização explícita de uma mensagem como uma solução pelo próprio participante
4. Resolução (Comprometido)	4.1 Aplicar ao mundo real	Aplicação prática dos conhecimentos adquiridos
	4.2 Testar e defender soluções	Estabelecer relações com outros conhecimentos já existentes; adquirir competência de análise e reflexão crítica e ter poder de argumentação para sustentar as ideias que defende no que diz respeito ao desafio colocado.

Garrison et. al. (2000) afirmam que apenas as interações livres entre os participantes não são suficientes para garantir a aprendizagem nos fóruns online. As interações precisam ter parâmetros e diretrizes claramente definidas e focadas num objetivo específico, daí a necessidade da presença docente, ou de ensino (SWAN, RICHARDSON, ICE, GARRINSON, CLEVELAND-INNES & ARBAUGH, 2008). Os indicadores para a aferição da presença de ensino segundo Anderson, Rourke, Garrison e Archer (2001), são:

- (1) Design e organização instrucional – seleção e organização das temáticas a serem abordadas, concepção e desenvolvimento das atividades de aprendizagem e avaliação.

(2) Facilitação do discurso – Professor cria de estratégias e atividades que envolvam os aprendentes, revisa e comenta as expressões dos mesmos, levanta questões e faz observações para mover a discussão na direção dos objetivos da formação.

(3) instrução direta – Alto nível de presença do professor no sentido de orientar a reflexão do grupo, confirmando ou refutando a compreensão do assunto discutido por meio de avaliação e feedback. Os comentários do professor nessa fase precisam ser elucidativos, explicativos e diretos.

Lisbôa e Coutinho (2012) desenvolveram um quadro adaptado de Anderson et. al. (2001), em que apresentaram alguns indicadores que denotam a presença de ensino. Dentre outros citamos as atividades de ensino que o professor formador precisa: estabelecer currículos, tecnologia e ferramentas; desenhar métodos, identificar áreas de acordo/desacordo; encorajar os contributos dos membros; encorajar os participantes a promover discussão, focar e resumir as discussões em questões específicas.

Os estudos sobre as comunicações em ambiente virtual, fundamentalmente a comunicação assíncrona, é de extrema importância para tanto para a formação acadêmica quanto pela formação de comunidades de aprendizagem. Em especial, os fóruns é um espaço ímpar para manter a coesão do grupo e para a gestão da aprendizagem (COUTINHO, 2013; SHEA, 2006; SILVA e CONCEIÇÃO, 2013). Num estudo que avaliou a dialogicidade dos fóruns *online* com uso do modelo de Comunidade de Inquérito (MARTINS & SILVA, 2017), constatou-se que a intervenção dos professores mediadores não cumpriu a proposta de fomentar o processo comunicacional na promoção do conhecimento. Os pesquisadores alertam aos professores mediadores de fóruns *online*: “precisamos de forte atenção à dialogia nos fóruns para que não se tornem apenas uma coletânea de mensagens burocráticas sem as intenções esperadas” (Idem, p. 254). Neste sentido, o papel do professor mediador neste cenário é essencial para promover o acolhimento, a condução do debate teórico e a organização dos estudos.

Metodologia

O objeto da investigação foi o Curso de Especialização em Educação, Pobreza e Sociedade (EPDS) oferecido para 400 operadores do Programa Família do estado do Tocantins e distribuídos em 17 turmas (Tocantinópolis, Araguaína, Palmas, Porto Nacional e Arraias). O curso foi promovido em 4 módulos, sendo o módulo introdutório e 3 módulos de conteúdo específico com duração aproximada de 2 meses cada um. Em cada um dos módulos havia um fórum de estudos em que a mediação estava sob a responsabilidade do professor. Sendo tal professor tinha a formação de

mestrado ou doutorado. Para este estudo apontamos apenas para o fórum do primeiro módulo de estudos e o foco foi compreender a mediação promovida pelos professores. Nos fóruns analisados houve 1626 mensagens, sendo 239 mensagens dos mediadores. Sendo que em 4 turmas o professor responsável pela mediação não postou nenhuma mensagem.

Conduzimos uma investigação qualitativa (FLICK, 2005) analisamos as participações de fóruns por meio de estratégias de análise de conteúdo (BARDIN, 2011) com categorias predefinidas. Consideramos cada mensagem uma unidade de análise (mensagens de fóruns). Como referência para organizar os dados e para evidenciar as tendências nas mensagens dos fóruns optou pela proposta de Garrison, Anderson e Archer (2000). Baseamos também na proposta de Clara Coutinho (2013) que, com base no trabalho de Garrison, Anderson e Archer (2000), em que detalha a presença cognitiva nas seguintes categorias: fator gerador (evocativo), exploração (inquisitivo), integração (tentativa), resolução (comprometido).

Apresentação e análise dos dados

Para compreender a participação/mediação dos professores nos fóruns do curso buscamos identificar no ambiente do curso as informações dos fóruns de estudos que possibilitaram observar a participação docente no curso. Apresentamos no quadro abaixo os dados relativos a participação dos professores e dos aprendentes:

Quadro 2: Indicadores de frequência

Indicadores	Menor	Maior	Média
1.Duração dos fóruns (dias)	51	192	111,6
2.Mensagens por fóruns	26	142	95,6
3.Mensagens dos professores	0	98	13,3
4.Mensagens dos alunos	20	133	82,4
5.Tempo entre mensagens dos professores (dias)	1,9	23,5	16,3
6.Mensagens diárias	0,61	2,49	1,5
7.Mensagens diária dos alunos	0,10	1,40	0,9

Levantamos também as mensagens que provocaram o debate, nesse caso consideramos as que houve pelo menos uma mensagem de aluno na sequência e conectada a mensagem do professor. Chegamos aos seguintes percentuais:

Quadro 3: Relação entre o tempo e o percentual de continuidade

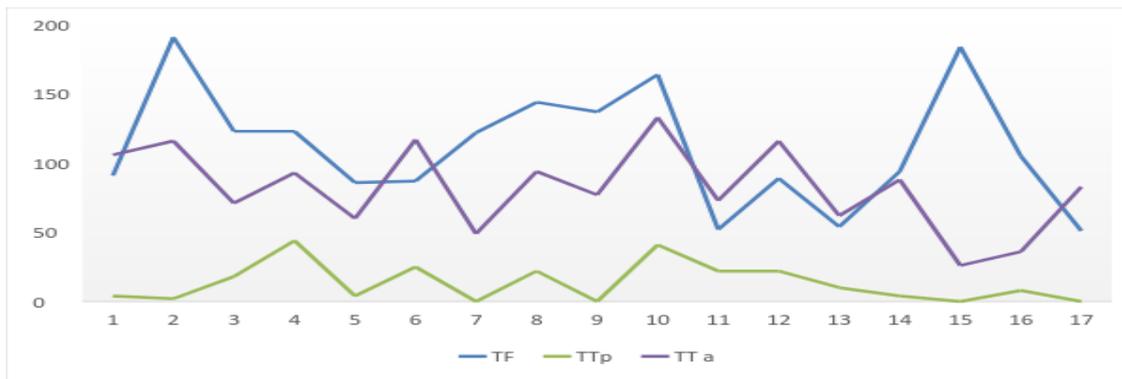
Tempo para resposta	Até 24 h	36 h	48 h
Percentual de continuidade	49%	18%	13%

Consideramos que os dois primeiros indicadores do Quadro 1 precisam ser observados em conjunto e possibilita-nos a perceber a densidade de mensagens nos fóruns. Além disso, o tempo de duração dos fóruns previsto nas orientações do curso fora de dois meses, o que nos dá uma referência do que fora planejado e o tempo em que ficaram abertos. O fato de haver fórum com mais de 3 meses de duração possibilita-nos questionar quais o motivo da extensão no tempo e a sobreposição ao fórum de estudos do módulo seguinte, apenas três turmas encerraram o fórum do primeiro módulo no tempo previsto.

Todavia, o fórum com menor tempo de duração também teve uma média diária de 0,61 mensagens, abaixo da média do curso de 1,5 mensagens por dia. Separando as três turmas que ficaram no tempo estabelecido para o fórum, verificamos que os indicadores foram piores que nas turmas que excederam o tempo.

O tempo médio entre a mensagem do aluno e a mensagem do professor que a comentou foi de 9,1 dias nas 13 turmas analisadas (Os quatro fóruns em que o professor mediador não postou mensagem foram desconsiderados). Consideramos um tempo espantoso visto que é papel dos professores provocar e mediar as discussões. Mesmo a menor média de tempo foi de 1,9 dias. A seguir apresentamos na um gráfico que nos permite observar relação entre a quantidade de mensagens dos mediadores e dos alunos.

Gráfico 1: Total de mensagens e tempo de duração dos fóruns



O gráfico acima nos mostra que as turmas com mais tempo de fórum não tiveram proporcionalmente mais mensagens. No entanto, na maioria das turmas a curva do total de mensagens dos alunos segue a tendência da curva do total de mensagens dos professores, nos ajuda a perceber que a participação mais frequente dos mediadores induz a participação dos alunos. Esses dados nos ajudam a valorizar presença do mediador e não deixa dúvida que moderação tenha a função de estabelecer um diálogo pedagógico. Porém, não basta haver volume de mensagens do mediador. Distribuída as mensagens dos professores conforme a forma de presença caracterizada por Garrison, Anderson, & Archer (Idem) e considerando a possibilidade de que uma mensagem possa ter as três formas de presenças (cognitiva, social e pedagógica). No quadro a seguir apresentamos as presenças distribuídas em percentuais.

Quadro 4: Presenças

Presença Social	85%
Presença de Conteúdo	39%
Presença Pedagógica	45%

Observamos que apenas 15% das mensagens não puderam ser caracterizadas como presença social. A seguir apresentamos algumas mensagens que fora caracterizada como presença social.

Gostei da sua reflexão xxxxxx, Parabéns ! (T3)

Entendi sua reflexão xxxxxx, concordo em algumas partes ! (T3)

Isso mesmo xxxxxx, é a interação entre vocês cursistas que faz com o conhecimento se produza e nossos estudos possam avançar. Parabéns! (T3)

Parabéns xxxxxx, é a interação que faz o conhecimento avançar! (T3)

A presença de conteúdo foi identificada em 39% das mensagens. A seguir apresentamos 3 mensagens classificadas exclusivamente como presença de conteúdo.

Ressalto o que preconiza na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, sobre os princípios da educação nacional:

"Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (...) (T10)

A educação realmente é libertadora, entretanto, a reforma do ensino médio, causa preocupação, devido disciplinas com história, por exemplo, deixarem de ser obrigatórias. Considerando o contexto brasileiro, acredito este país não está preparado para lidar com essa reforma. (T8)

É o efeito cadeia alargado pelo fenômeno da exclusão social, política, moral e cultural, Karl Marx chamaria isso de alienação global. (T13)

A presença pedagógica fora identificada em 45% das mensagens. Não houve nenhuma mensagem classificada exclusivamente nessa categoria. As três formas de presenças na mesma mensagem, o que podemos considerar uma ótima mensagem, apenas 7,9% delas obteve essa categorização. Apresentamos a seguir 2 mensagens classificadas nas três formas de presenças.

Olá xxxxxxxx.

Concordo com Bobbio quando diz que a democracia é algo dinâmico, um processo em constante transformação. A exemplo disso, podemos citar o crescimento e transformação da posição da mulher na sociedade atual. Agora, temos que educar, realmente para a cidadania, sensibilizando os alunos quanto a necessidade de fazer valer não somente o direito individual, mas os direito coletivo. Voltando a questão da mulher. Em muitas situações as conquistas da mulher, se forem vistas como direito individual, poderão causar tensões e desequilíbrio na estrutura familiar. E os demais colegas? O que acham? (T6)

Olá XXXX, XXXXXX, XXXXXXXX e demais cursistas...

As reflexões aqui apresentadas refletem as inquietações, concepções e considerações que temos a respeito da situação da população pobre do nosso país. Infelizmente, é uma realidade que tem perdurado no decorrer da história do nosso país, que é considerado rico, exuberante e acolhedor. Cabe aqui uma reflexão: Por que a cada ano que se passa adquirimos mais acesso ao conhecimento, através dor recursos midiáticos, mais consciência da nossa essência como humanos e, cada vez mais, a sensibilidade à situação do outro tem desaparecido? As relações humanas têm se distanciado, "esfriado"? (T11)

Considerações finais

Propomos compreender a presença dos mediadores nos fóruns virtuais do Curso de Especialização em Educação, Pobreza e Sociedade por entender que eles têm a função de promover o debate e a animação nos fóruns. Sabemos que todos os participantes podem exercer todos o papeis no fórum, mas obviamente não se espera dos aprendentes que se ocupem em dinamizar a discussão. O papel dos aprendentes é compreender e manifestar sua opinião sobre os temas propostos para que que o

fórum não se constitua em um conjunto de pequenas narrativas, mas que haja uma dialogia e que mantenha a dinâmica metodológica.

No curso estudado houve uma baixa participação dos mediadores e ficou evidente à medida em que houve maior participação dos professores também melhorou atividades dos aprendentes nos fóruns. Além disso, a presença pedagógica foi identificada em apenas 45% das mensagens e apenas 7,9% das mensagens podiam ser consideradas excelentes por atender as três formas previstas de presenças. Ou seja, houve pouca participação e baixa qualidade na mediação.

Vimos como é importante a medição permanente, mesmo havendo mediação uma muito fraca, 49% das mensagens respondidas em menor tempo após a postagem dos aprendentes tiveram sequência no debate. Isso nos indica que esse é o caminho que devemos seguir: a participação dos mediadores favorece o diálogo e promove a interação continuada.

Aos proponentes de cursos *online* aconselhamos uma atenção dedicada à dialogia nos fóruns para que os aprendentes não sintam abandonados durante o curso. Além disso, é uma forma de acompanhamento importante e também uma fonte de conteúdo; afinal, os fóruns é o espaço em que reportamos a construção do conhecimento e não deve se tornar apenas uma coletânea de mensagens burocráticas sem as interações esperadas. Afinal, como diz Paulo Freire (2001), a educação deve ser baseada no diálogo caso contrário temos uma tecnologia que permite uma presença contínua de acesso dos mediadores e dos aprendentes (sem distância!) e atuamos como nos antigos cursos a distância voltado à distribuição de conteúdo e pouco comprometido com a aprendizagem.

Referências

ANDERSON, T., ROURKE, L., GARRISON, D. R., & ARCHER, W. Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, n.5, v.2, 2011. Disponível em: <http://www.aln.org/publications/jaln/v5n2/v5n2_anderson.asp>. Acesso em 09 set. 2017.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo* (4 ed.). (L. A. Barreto, & A. Pinheiro, Trads.) Lisboa, Portugal: Edições 70, 2011.

BASTOS, H., BERCHT, M. & WIVES, L. Presença Social em Cursos a Distância: Um Estudo Comparativo de postagens em chats e fóruns. *Revista Renote - Novas Tecnologias na Educação*, n.8 v. 3, 2010. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/renote/issue/view/1196>. Acesso em 15 ago. 2017.

CABRAL, P. B. & AMANTE, L. Coordenação de Curso e Presença Social num Contexto de Aprendizagem Online. *Educação, Formação & Tecnologias*, n.4, v. 1, 45-52, 2011. Disponível a partir de <http://eft.educom.pt>.

COUTINHO, C. P. Análise de conteúdo da comunicação assíncrona: considerações metodológicas e recomendações práticas. *Educação, Formação & Tecnologias*, 6(1), 21-34, 2013. Disponível em <http://goo.gl/Lea11A>. Acesso em 15 ago. 2017.

FLICK, U. Método qualitativos na investigação científica. (A. M. Pereira, Trad.) Lisboa, Portugal: Monitor, 2005.

FREIRE, P. Carta de Paulo Freire aos professores. (A. Bosi, Ed.) *Estudos Avançados*, 15(42), 259-268. 2001.

GARRISON, D. R.; ANDERSON, T.; ARCHER, W. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. University of Alberta. Edmonton, Canada. 2000. p. 1 -34. Disponível em: http://auspace.athabascau.ca:8080/dspace/bitstream/2149/739/1/critical_inquiry_in_a_text.pdf. Acesso em 30 jul. 2017.

LISBÔA, E. S.; COUTINHO, C. P. Instrumentos para avaliação das aprendizagens em fóruns de discussão online: um contributo teórico e prático. *Revista Educaonline*, v. 6, n. 3, p. 86-104, 2012.

LISBÔA, E.S.; COUTINHO, C.P. Comunidades virtuais: sistematizando conceitos. *Revista Paidéi@: Revista Científica de Educação a Distância da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)*, Santos, v. 2, n. 4, jul. 2011.

MARTINS, J. L., SILVA, V. C. Avaliação da Dialogia em fóruns de curso online: processo dialógico na formação de comunidades de sentidos. *Revista Observatório*, v. 3 n. 4. p.232-255, jul-set. 2017. Doi:10.20873/uft.2447-4266.2017v3n4p23

MOORE, M. G. Teoria da Distância Transacional. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, n. Original publicado em Keegan, D. (1993) *Theoretical Principles of Distance Education*. London: London: Routledge. Traduzido por Wilson Azevêdo, p. 22-38. Disponível em <http://goo.gl/5VXFUK>, Agosto 2002.

SANTAELLA, L. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, D. **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Editora da Unesp, 1997. p. 33-44.

MOREIRA, J. A. M., MONTEIRO, A. A. O trabalho pedagógico em cenários presenciais e virtuais no ensino superior. *Educação, Formação & Tecnologias*, n. 3 v. 2, pp. 82-94, 2010 [Online], Disponível em <http://eft.educom.pt>. Acesso em 12 jul. 2017.

SHEA, P. A Study of Students' Sense of Learning Community in Online Environments. **Journal of Asynchronous Learning Networks**, p. 35-44, 2006.

SHIH, L.; SWAN, K. "Fostering social presence in asynchronous online class discussions. In: Proceedings of the 2005 *Conference on Computer support for collaborative learning*. Taipei, Taiwan, 2005. p. 602-6.

SILVA, B. D. D.; CONCEIÇÃO, S. C. Desafios do b-learning em tempos da cibercultura. In: ALMEIDA, M. E. B. D.; DIAS, P.; SILVA, B. D. D. **Cenários de inovação da educação para a sociedade digital**. São Paulo : Loyola, 2013. p. 137-161.

SWAN, K., SHEA, P., RICHARDSON, J., ICE, P., GARRISON, D. R., CLEVELAND-INNES, M., & ARBAUGH, J. B. Validating a measurement tool of presence in online communities of inquiry. *E-Mentor*, 2, 1-12, 2008.