

A colaboração e o modelo comunicacional no fórum de discussão online

A collaboration and the communication model in the online discussion forum

Marta Teixeira do Amaral Montes

Prof. Ms da UNESA e doutoranda da UFRJ
marta.amaral@ig.com.br

Maria Judith Sucupira da Costa Lins

Profa Doutora da UFRJ
mariasucupiralins@terra.com.br

Jadir Magno dos Montes

Prof da UNESA e mestrando em UFRRJ
jadirmag@yahoo.com.br

Resumo

Este artigo tem a finalidade de descrever alguns resultados de uma pesquisa qualitativa realizada em uma universidade no Rio de Janeiro que teve como objetivo analisar a funcionalidade pedagógica do fórum de discussão nos cursos a distância e quais estratégias metodológicas são utilizadas pelos professores no ensino *online*. O referencial teórico está fundamentado nos seguintes autores: Gerry Stahl, Pierre Dillenbourg, Derek Edwards, Rena M. Pallof, Keith Pratt, Marilda Aparecida Behrens, Pierre Lévy e Lev Vigotski. A coleta de dados foi realizada mediante o grupo focal com seis professores da EaD. Foram selecionadas, *a priori*, algumas categorias de análise para compor o estudo e utilizado o método de análise de conteúdo. Utilizou-se a técnica da análise temática para interpretar os dados coletados. Os resultados apontaram que embora os professores reconheçam que a EaD é uma modalidade que demanda postura docente diferenciada e instituiu novas relações com o conhecimento, ainda não conseguiram distanciar-se completamente do exercício da pedagogia da transmissão e transpor a lógica da linearidade. A adaptação do ambiente presencial para o cenário virtual ainda é um aspecto forte na modalidade *online*. Os entrevistados percebem que a interatividade é um fator primordial para que o conhecimento seja construído no ambiente virtual mas ficou evidente que os processos colaborativos precisam ainda ser desenvolvidos pelos professores nos fóruns de discussão sob a perspectiva do modelo todos-todos. Os dados coletados com professores serviram de base para a análise sobre a colaboração e do modelo comunicacional no fórum de discussão, visando analisar as categorias da colaboração e da construção do conhecimento coletivo a partir da interação no ambiente *online* do fórum.

Palavras-chave: Aprendizagem colaborativa. Docência *Online*. Interatividade. Educação a Distância

Abstract

This paper aims to describe some results of a qualitative research that aimed to identify the pedagogical functionality of the discussion forum and methodological strategies which are used by teachers in online learning. The theoretical framework Gerry Stahl, Pierre Dillenbourg, Derek Edwards, Rena M. Pallof, Keith Pratt, Marilda Aparecida Behrens, Pierre Lévy e Lev Vigotski. A focus group with six teachers of distance education was conducted. They were selected *a priori*, some categories of analysis to compose the study and used the method of content analysis and thematic analysis technique to interpret the collected data. The results showed that although teachers recognize that the distance education is an innovation that demand differentiated teaching approach and new relationships with knowledge, not even managed to distance himself completely from the exercise of pedagogy of transmission and implement the logic of linearity. The adaptation of the classroom environment for virtual scenario is still a strong aspect in the online mode. Respondents perceive that interactivity is a key factor for knowledge to be built in the virtual environment but it became clear that the collaborative processes still need to be developed by teachers in the discussion forums from the perspective of all-all model.

Keywords: Collaborative learning. Teaching. Online. Interactivity. Forum

I ntrodução

Este artigo tem o objetivo de descrever alguns resultados de uma pesquisa qualitativa que teve como objetivo identificar a funcionalidade pedagógica do fórum de discussão e as estratégias metodológicas utilizadas pelos professores no ensino a distância na modalidade *online*. O problema de pesquisa versou sobre o seguinte questionamento: a aprendizagem colaborativa, apoiada pela teoria sociointeracionista e pelos recursos da aprendizagem apoiada por computador, pode contribuir para aprimorar os processos comunicacionais no fórum de discussão e na prática docente *online*?

Na tentativa de entendermos a importância da colaboração na educação *online* e sua continuidade, utilizaremos neste trabalho as definições de aprendizagem colaborativa dos seguintes autores: Gerry Stahl (1996), Pierre Dillenbourg (1999), Palloff e Pratt (2012) e Marilda Behrens (2002). No entanto, poderemos fazer menção a outros pesquisadores que também tratam do tema.

Stahl (1996) define que a aprendizagem colaborativa apoiada por computador (CSCL) é uma área das ciências da aprendizagem que estuda como as pessoas aprendem em grupo e mediadas pelos computadores. Afirma que é um processo mediante o qual indivíduos negociam e compartilham entendimentos relevantes à resolução do problema posto por alguém. Está intimamente relacionada com a educação e se aplica a todos os níveis da educação formal, desde o jardim de infância até a graduação. Aponta que a junção entre suporte computacional e aprendizagem colaborativa ou tecnologia e educação embora enriquecedora é altamente desafiadora e objeto de pesquisa para a CSCL (STAHL; KOSCHMANN; SUTHERS; 2006).

Dillenbourg (1999) aborda a questão ressaltando a importância da diferenciação entre cooperação e colaboração, ou seja, aprendizagem cooperativa e aprendizagem colaborativa. Para esse autor, na cooperação os alunos dividem a proposta solicitada em vários fragmentos, resolvem as subtarefas, individualmente e, posteriormente, juntam os resultados parciais formando um único trabalho. Na abordagem cooperativa, a aprendizagem é realizada por indivíduos que colaboram com seus resultados individuais e apresentam a sua agregação como o produto final do grupo. Para Dillenbourg (1999), aprender em grupos cooperativos é visto como algo que se realiza individualmente e equivale às dinâmicas tradicionais do ensino, em que cada aluno realiza uma parte do trabalho e faz a junção dessas partes no momento da apresentação da atividade. Enquanto,

na aprendizagem colaborativa há uma interação total e simultânea dos participantes para a resolução do problema.

Edwards (1997) propõe três categorias organizadoras na construção do conhecimento: *conhecimento tópico*, *conhecimento como operação* e *conhecimento situacional*. A relação cognoscente do sujeito envolve essas três categorias na produção do conhecimento. A aprendizagem está baseada “na exterioridade e/ou na interioridade constituindo formas de relação com o conhecimento” (EDWARDS, 1997, p. 70). Essa forma de relação descreve a “existência social e material do conhecimento” no meio acadêmico, na tentativa de descrever as relações intrínsecas que o conteúdo estabelece com a didática do professor e com as relações entre o professor e o aluno (EDWARDS, 1997, p.179).

Na relação de exterioridade o aluno relaciona-se com o conhecimento de forma mecânica, ou seja, “simula uma apropriação, o que faz com que o conhecimento pareça ser ‘problemático ou inacessível’ a ele” (EDWARDS; MERCER, 1998, p. 175). Já na relação de interioridade, essa assimilação ocorre por meio da significação que o estudante estabelece com o saber, resultando no conhecimento significativo.

Behrens (1999) ressalta que para uma prática colaborativa com alunos é necessário o aporte de um paradigma emergente que associe os pressupostos da visão holística - superação da fragmentação do conhecimento -, de uma abordagem progressista que visa à transformação social pelo diálogo e do ensino com pesquisa onde professores e alunos produzam seus conhecimentos com criticidade. Esses três aspectos precisam estar associados ao uso inovador da tecnologia digital, a fim de criar um recurso que signifique a promoção da aprendizagem colaborativa.

Vigotski (1998) concebe uma abordagem desenvolvimentista do conhecimento tendo o meio sócio-histórico do aprendiz importância particular, porque contém as ferramentas técnicas e semióticas que serão utilizadas para o desenvolvimento do psiquismo e da formação do pensamento desse estudante (LEGENDRE, 2010). A perspectiva histórico-social do socioconstrutivismo compreende a interação como relação estabelecida entre um grupo de indivíduos na troca de informações, experiências e objetivos. É justamente essa troca que constitui o processo de aprendizagem.

Vigotski (1998) afirma que o aprendizado não é necessariamente precedido do desenvolvimento de bases psicológicas, mas desenvolve-se em interação contínua. O aprendizado de um determinado conteúdo influencia o desenvolvimento do indivíduo além dos limites daquele conteúdo. Outro ponto importante desenvolvido por esse autor é que

cada situação de aprendizagem pressupõe a existência de uma história, dessa forma exclui a teoria da "tabula rasa"¹ (LOCKE, 1632-1704).

O conceito de aprendizagem colaborativa, embora pareça recente, já foi defendido por muitos estudiosos ou educadores, ainda que com outros nomes. Definida como "uma situação em que duas ou mais pessoas aprendem ou tentam aprender algo em conjunto" (DILLENBOURG, 1999, p. 05), podemos vincular esta definição aos pressupostos de várias pedagogias, ao longo da história da Educação. As pedagogias de projetos ou progressistas disseminadas pela Escola Nova incluíam o conceito de aprendizagem colaborativa e se contrapunham ao modelo cartesiano de ensino, pois compreendiam a aprendizagem como processo contínuo de formação global e holística em busca da criatividade, colaboração, exercício da cidadania e construção de sujeitos completos.

Dewey (1959), na teoria escolanovista, entende que o indivíduo é um "ser vivo de funções ativas e especiais que se desenvolvem pela redireção e combinação em que entram quando se põem em contato ativo com o seu ambiente" (DEWEY, 1959, p. 77). Escola e sujeito têm natureza social sendo "forma de vida em comunidade" (DEWEY, 1959, p. 79). Concebe o sujeito de forma ativa e em interação permanente com o meio que o cerca, a fim de, modificá-lo e se adaptar a ele.

A aprendizagem colaborativa poderia, então, buscar os pressupostos teóricos nas tendências pedagógicas dos movimentos da Escola Nova ou nas propostas pedagógicas de Dewey, bem como na abordagem teórica do sociointeracionismo de Vigotski (1993) ou no Paradigma da Complexidade que entende que a aprendizagem é um processo que acontece mediante a união entre a abordagem progressista, a visão holística e o ensino com pesquisa (BEHRENS, 1999, p. 89) e que esses componentes conjunturais promovem o uso de metodologias de ensino mais coesas às exigências contemporâneas.

Stahl (1996) define a aprendizagem colaborativa com suporte computacional como uma área das ciências da aprendizagem que estuda como as pessoas aprendem em grupo e mediadas por computador. Ainda afirma que é um processo através do qual, indivíduos negociam e compartilham entendimentos relevantes à resolução do problema posto.

Dillenbourg (1999) aborda a questão, ressaltando a importância da diferenciação entre cooperação e colaboração, ou seja, aprendizagem cooperativa e aprendizagem colaborativa. Para esse autor, na cooperação, os alunos dividem a proposta solicitada em vários fragmentos, resolvem as subtarefas, individualmente, de forma assíncrona e,

¹ O argumento da tabula rasa foi usado pelo filósofo inglês John Locke representante do empirismo e significa literalmente folha de papel em branco, pressupondo que a consciência é desprovida de conhecimento inato sendo este resultante das experiências do indivíduo.

posteriormente, juntam os resultados parciais, formando um único trabalho. Nessa abordagem, a aprendizagem é realizada por indivíduos que colaboram com seus resultados individuais e apresentam a sua agregação como o produto final do grupo. Aprender em grupos cooperativos é visto como algo que se realiza individualmente e equivalente às metodologias tradicionais de ensino. Em contrapartida, o processo colaborativo (DILLENBOURG, 1999) pressupõe a realização conjunta do trabalho. A colaboração é uma “atividade coordenada resultado de uma tentativa contínua de construir e manter um entendimento compartilhado sobre um problema” (STAHL; KOSCHMANN; SUTHERS; 2006, p. 8).

A natureza das atividades solicitadas e a postura do professor são fatores fundamentais para que a dinâmica do fórum aconteça. A proposição de trabalhos colaborativos, a facilitação da discussão ativa, a promoção do desenvolvimento de habilidades intelectuais e de pesquisa (PALLOFF; PRATT, 2012) são aspectos determinantes para a boa condução de um fórum. Nesse aspecto, Moran destaca a necessidade de termos na EaD:

educadores maduros, intelectual e emocionalmente, pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar. Pessoas com as quais valha a pena entrar em contato, porque vamos sair enriquecidos. O grande educador atrai não só pelas suas ideias, mas pelo contato pessoal. Há sempre algo surpreendente, diferente no que diz, nas relações que estabelece, na sua forma de olhar, na forma de comunicar-se, de agir (MORAN, 2002, p.04).

Para Behrens (1999), a aprendizagem colaborativa se assenta sobre os quatro pilares destacados por Jacques Delors: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver junto, aprender a ser e ressalta que, para uma prática colaborativa são necessárias algumas atitudes, como: (1) o aporte do paradigma emergente que associe os pressupostos da visão holística - superação da fragmentação do conhecimento -; (2) a abordagem progressista que visa à transformação social pelo diálogo e (3) o ensino com pesquisa onde professores e alunos produzam seus conhecimentos com criticidade. Esses três aspectos devem ser associados à tecnologia inovadora, como um recurso para promover a aprendizagem colaborativa desses pilares (ALCÂNTARA *et al*, 2005).

Embora utilizem formas diferentes para conceituar a aprendizagem colaborativa, fica evidente que os autores concordam que é um processo de interação contínua e de construção conjunta e mútua entre os membros de um determinado grupo com o objetivo de buscar conhecimentos e competências. Processos colaborativos são indispensáveis em diversas esferas sociais, exigindo do sujeito social competências para transitar entre elas.

A realidade social apresenta múltiplas provocações tanto ao indivíduo como à Educação, assim como enormes desafios para o futuro, mas, sobretudo, a educação é “condição necessária e indispensável à humanidade na construção de novos ideais, da liberdade e da construção social” (DELORS, 2010, p.19). A educação plena assenta-se na concepção do cidadão no seu sentido ampliado e, não somente como formação profissional voltada para o mercado de trabalho e deve considerar a incerteza e as contradições como constitutivas das relações dos homens com a realidade, sugerindo a solidariedade e a ética como formas de interpretação dos saberes pelos homens (MORIN, 2000).

Transpor o paradigma da linearidade, da simplificação e o pensamento disciplinar significa uma mudança epistemológica, social e pedagógica na forma de ensinar, de aprender e de viver. Acostumados à fragmentação das coisas e das ideias, precisamos agora mudar o ritmo, a direção e a orientação didática para uma perspectiva complexa, rizomática e negociada de educação.

A educação superior e suas demandas não se excluem do cenário colocado acima. Tampouco a educação *online*. Mesmo aparelhada pelo uso das tecnologias digitais não se exime das problemáticas tradicionais e históricas do processo de ensino e aprendizagem. Ao contrário, tem de lidar com todo o cenário educacional construído historicamente - há séculos - e ainda aditar a seu escopo as temáticas hodiernas oriundas da mediação tecnológica nos procedimentos educativos. Recursos e novidades tecnológicas não implicam, necessariamente inovações pedagógicas ou aumento qualitativo da aprendizagem. O que definirá esse aumento qualitativo será o investimento na formação humana e técnica do docente e em suas práticas educativas, na humanização das relações interpessoais e na perspectiva de um mundo complexo, relacional e conexo.

Portanto, educar não será mais apenas transmitir a informação de um conjunto organizado de conhecimentos; a função social e pedagógica do professor não se limitará à exposição oral do conteúdo; aprender não será a memorização do assunto tratado na aula ou lido no livro adotado pela disciplina; avaliação não será a reprodução da informação coletada na aula e verificada em uma prova para se testar a capacidade de assimilação do educando, bem como a prova não poderá mais ser elaborada de maneira desconexa de todos os outros conhecimentos vivenciados pelo educando – dentro e fora do espaço acadêmico.

Vigotski (1993) ao se referir ao processo de aquisição de conhecimentos, o decompunha em dois níveis de estruturação cognitiva: (1) processos psicológicos elementares (biológicos) e (2) processos psicológicos superiores (culturais). Dessa forma, rejeitava a ideia de que o aprendizado é uma simples acumulação de reflexos ou

associações entre estímulos e respostas. Inversamente, afirmava que os processos psicológicos superiores se desenvolvem a partir da interação social e não podem ser entendidos como elemento independente do plano social no qual o indivíduo está inserido:

Ao percebermos o fórum como um espaço privilegiado para a interação com o grupo de alunos, também consideramos que o aprendizado não é uma simples repetição de conceitos, frases ou representações entre estímulos e respostas (VIGOTSKI, 1993). Por isso, a interação é, para a docência *online*, condição *sine qua non* para que a aprendizagem aconteça, e a heterogeneidade do grupo favorece e enriquece a construção do conhecimento através da ação dialógica e colaborativa.

A ação pedagógica, na atividade colaborativa, precisa desafiar os alunos a buscarem respostas para as provocações feitas pelo professor, numa dimensão interdisciplinar, crítica e com visão holística. Somente uma abordagem progressista e ensino com pesquisa poderão contribuir para a educação ampla e impulsionar o aluno a aprender a aprender (BEHRENS, 2012).

Procedimentos metodológicos

Como instrumento de coleta de dados foi utilizada a técnica do grupo focal. Essa técnica foi selecionada porque consideramos especialmente relevante a visão dos participantes em relação ao problema exposto no item I. Por isso, buscamos obter a compreensão dos entrevistados em relação ao tema. Os participantes narram, pormenorizadamente, suas experiências, o que pensam em relação aos comportamentos, as percepções e as atitudes, sob a coordenação de um moderador que lidera as atividades e os participantes. A seguir descreveremos as etapas da aplicação dessa técnica:

Foram convidados dez professores, no entanto, apenas 6 compareceram. A atividade foi realizada com esse grupo de professores que ministram disciplinas no curso de graduação a distância de uma universidade particular no estado do Rio de Janeiro. Os objetivos da pesquisa eram: (1) investigar a avaliação desses docentes acerca da funcionalidade pedagógica do fórum de discussão para a construção de aprendizado colaborativo; (2) saber se os professores utilizam alguma base teórica para o planejamento e o desenvolvimento dos processos metodológicos e atividades no fórum de discussão e (3) averiguar a importância dada pelos professores aos processos de colaboração e se estes se constituíam para eles uma estratégia didática na construção do conhecimento acadêmico.

A pesquisadora atuou como facilitadora e ficou responsável pelo encaminhamento das perguntas, mediação dos comentários e condução da discussão do grupo. Uma câmera de vídeo ficou afixada em um ponto da sala e a atividade teve duração de 01h15min sendo inteiramente gravada por meio audiovisual, transcrita na íntegra e autorizada pelos participantes. Esse fato foi, antecipadamente, comunicado aos entrevistados, bem como, o direito do anonimato e o uso exclusivo das gravações para as finalidades da pesquisa. O objetivo da gravação foi o registro completo do conteúdo da discussão, sobretudo, dos comportamentos não verbais (expressões faciais, gestos). Os textos passaram por pequenas correções linguísticas, porém, não eliminando o caráter espontâneo das falas (BARDIN, 2002).

Bardin (2002) aponta algumas ações importantes para comporem as fases iniciais da pesquisa: a descrição ou preparação do material, a inferência ou dedução e a interpretação, sendo os principais pontos da pré-análise: a leitura flutuante (primeiras leituras de contato com os textos), a escolha dos documentos (no caso os relatos transcritos), a formulação das hipóteses e objetivos (relacionados com a disciplina), a referenciação dos índices e a elaboração dos indicadores (a frequência de aparecimento de determinados termos).

A discussão no grupo focal iniciou-se com temas de caráter geral para facilitar a abordagem e a participação imediata dos integrantes. Inicialmente fizemos a seguinte pergunta: Questão A (de caráter geral) - Como você percebe a educação no Brasil e a educação *online* Em seguida, foram propostas questões mais específicas e de caráter analítico no que tange à docência *online*. O quadro a seguir descreve a íntegra do roteiro utilizado na atividade:

QUESTÃO-CHAVE 1:	QUESTÃO-CHAVE 2	QUESTÃO-CHAVE 3
O que é ser professor <i>online</i> ?	Como é a educação através da modalidade <i>online</i> ?	Como é feita a interatividade em um curso à distância <i>online</i> ?
Mediação e coordenação das atividades realizadas	Como é realizada a comunicação entre aluno-professor, aluno-aluno?	Há uma estratégia metodológica utilizada?
Funcionalidade da plataforma utilizada	A comunicação realizada pelos canais disponíveis na plataforma é eficaz para produzir conhecimento acerca dos conteúdos estudados?	Promove uma dinâmica diferente daquela realizada na sala de aula presencial?
Dificuldades encontradas	Como é realizada a construção de aprendizado pelo aluno?	Promove conhecimento?
Ações para a superação das dificuldades	O aluno alcança os objetivos propostos para a disciplina	Pode ser vista como uma estratégia didática?

Quadro 1: Roteiro do grupo focal realizado com professores da EaD na pesquisa

As informações coletadas constituíram o *corpus* do estudo e os dados originários da atividade do grupo focal foram interpretados utilizando-se a “análise de conteúdo” (BARDIN, 2002), que objetiva desvendar as significações de diferentes tipos de discursos baseando-se na inferência para a criação de categorias de análise. Esse método é muito utilizado na análise de dados qualitativos e compreende um conjunto de técnicas de pesquisa, cujo objetivo é a busca do sentido ou dos sentidos de um documento ou arquivo.

Em seguida, utilizamos a técnica da análise temática ou categorial para interpretar os dados coletados, que de acordo com Bardin (2002), fundamenta-se em operações de desmembramento do texto em unidades menores para descobrir os diferentes núcleos de

sentido que constituem a comunicação, e, posteriormente, o reagrupamento em classes ou categorias.

Dessa maneira, foram selecionadas, *a priori*, as seguintes categorias de análise para essa etapa: mediação, funcionalidade da plataforma, dificuldades encontradas no fórum de discussão e possíveis soluções, comunicação, eficácia dos canais de comunicação, construção do conhecimento, colaboração, processos metodológicos e interatividade como estratégia didática. Essas categorias apresentam-se nas seguintes temáticas:

1. A mediação docente no AVA;
2. Dificuldades encontradas pelos docentes para estabelecer a colaboração no fórum;
3. Ações para superação das dificuldades;
4. Planejamento de atividades para o fórum de discussão visando superar os desafios da interatividade;
5. Processos metodológicos para a docência *online*;
6. Competências necessárias para a docência *online*.

A partir dessas categorias foram levantadas cinco perguntas para o estudo:

- a) Como são coordenadas as práticas comunicacionais pelos professores no fórum de discussão visando a produção de conhecimento?
- b) Quais processos metodológicos são utilizados pelos professores para a prática docente *online*?
- c) Os professores utilizam alguma teoria da aprendizagem como arcabouço teórico no planejamento e na organização das atividades no AVA?
- d) Até que ponto os professores utilizam a colaboração como estratégia didática na construção do conhecimento acadêmico e da aprendizagem?
- e) Os processos comunicacionais no fórum de discussão podem ser aprimorados com o suporte pedagógico da mediação docente e da teoria sociointeracionista?

As fases que se seguiram a esta, foram a de exploração do material quando foi feita a codificação do conteúdo das entrevistas em recortes de unidades de contexto e de registro² (BARDIN, 2002) e a fase da categorização quando os requisitos básicos foram a exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade, fidelidade e produtividade.

Finalmente, a última fase do tratamento foi a inferência, ou seja, a interpretação dos dados recolhidos. Esse procedimento permite que o conteúdo pesquisado se constitua “em

² De acordo com Bardin (2002), *unidade de registro* (UR), apesar de dimensão variável, é o menor recorte de ordem semântica que se liberta do texto, podendo ser uma palavra-chave, um tema, objetos, personagens, etc. Já *unidade de contexto* (UC), em síntese, deve fazer compreender a unidade de registro, tal qual a frase para a palavra.

dados quantitativos e/ou análises reflexivas em observações individuais e gerais das entrevistas” (BARDIN, 2002; p. 78).

Os dados coletados com professores serviram de base para a análise sobre a colaboração e do modelo comunicacional no fórum de discussão, visando analisar as categorias da colaboração e da construção do conhecimento coletivo a partir da interação nesse ambiente.

Estabelecemos como procedimentos para maximizar a confiabilidade dos dados: a permanência prolongada no campo para que as observações específicas fossem feitas por repetidas vezes e o questionamento por pares, solicitando a alguns outros professores que trabalham com graduação a distância que analisassem as interpretações dos dados feitas pela pesquisadora.

Por ser uma pesquisa qualitativa é importante destacar a impossibilidade de generalização estatística dos resultados que foram obtidos. Apenas poderemos fazer generalizações de natureza analítica, mas o estudo pode revelar informações importantes para pesquisas futuras sobre a colaboração e a construção de conhecimento em cursos na modalidade *online*.

Outro limite a ser ressaltado poderia ser o tamanho da amostra que poderia ser visto como um aspecto limitador em muitas pesquisas, no entanto não era nosso objetivo nesta pesquisa realizar uma investigação quantitativa, por isso julgamos pertinente a amostra tomada.

Existem também as limitações inerentes à própria metodologia empregada, uma vez que a abordagem qualitativa está submetida às interpretações do pesquisador. Todavia, buscamos obedecer ao rigor metodológico e à fidedignidade das informações coletadas para a análise dos dados da pesquisa.

Interpretação dos resultados da pesquisa

Para oferecer maior entendimento aos leitores sobre como foi realizada a pesquisa, reiteramos que no item anterior expusemos a íntegra do processo metodológico utilizado neste trabalho, descrevendo todas as categorias e temáticas construídas a *priori* e no processo hermenêutico dos dados coletados. No entanto, faremos a exposição de somente parte dos resultados acerca da pesquisa principal, referente a duas questões dentre as cinco indagações propostas na pesquisa principal. São elas:

- a) Como são coordenadas as práticas comunicacionais pelos professores no fórum de discussão visando a produção de conhecimento?

b) Quais processos metodológicos são utilizados pelos professores para a prática docente *online*?

A partir dessas questões de estudo, pretendemos responder ao que foi anunciado no início deste texto no que se refere à funcionalidade pedagógica do fórum de discussão.

A categoria inicial refere-se à “mediação e a coordenação das atividades realizadas no fórum de discussão”. Neste item, as respostas dos professores divergiram no que tange ao modelo pedagógico e de educação. Indicaram dois polos opostos. De um lado, as respostas de alguns professores expuseram, de maneira clara, a prática da pedagogia da transmissão e da transposição do ambiente presencial para o cenário virtual, conforme afirma o entrevistado C: “(...) *na mediação a gente tira as dúvidas do aluno, busca auxiliar o aluno para que ele vá para o caminho correto que é apreender*” (ENTREVISTADO C). Essa declaração expõe o comportamento passivo e receptivo do docente, à medida que ele acredita que mediação é somente atender a uma solicitação de esclarecimento de dúvidas. Por isso seu comportamento é o de esperar por um pedido do aluno. Caso não haja dúvida, não há interação.

A mediação pedagógica busca abrir caminhos e novas relações com o educando, a aprendizagem, os conteúdos, as áreas do conhecimento, os contextos e, especialmente com os outros sujeitos envolvidos no processo (PEREZ; CASTILLO, 1999). Tem como características o diálogo permanente, as trocas de experiências, os debates a partir das dúvidas levantadas, as problematizações, a orientação sobre conteúdo e dificuldades técnicas que o aluno tenha e, sobretudo, o intercâmbio entre aprendizagem e sociedade (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2012).

O professor desnuda-se da roupagem histórica da transmissão de informações para vestir-se de orientador do aluno, consultor de trabalho, com o objetivo de dinamizar a aprendizagem do grupo. Essa perspectiva vê a educação como um meio propício à ação do sujeito-educando em um ambiente problematizador, complexo e interrelacional.

De outro lado, ainda nesta categoria, outro professor manifesta que mediar o conhecimento no fórum de discussão “é tecer uma série de novas tarefas, tanto para o aluno quanto para o professor” (ENTREVISTADO B). Na fala de outro professor percebemos ora nuances tradicionais ora progressistas, como se ainda não tivesse entendido bem o processo de ensinar e aprender na modalidade *online*:

...em prática continuamos desenvolvendo o processo tradicional de comunicar conhecimento (faz gesto de doar com as mãos), porém, o ensino online exige de certa maneira que esse trabalho de coordenação do conhecimento seja cada vez mais distribuído entre alunos e professores (ENTREVISTADO A).

Este fragmento aponta para a discussão do processo ensino e aprendizagem e assinala os conceitos de ensinar e de aprender. Enquanto o primeiro (ensinar) está diretamente ligado ao professor que, mediante suas ações, facilita a construção dos conhecimentos pelos alunos, o segundo está associado com o aluno, sujeito do processo de aprendizagem que deve buscar e adquirir conhecimento, ressignificar os conteúdos, produzir reflexões, pesquisar, dialogar, “debater, desenvolver competências pessoais e profissionais, atitudes éticas, políticas, integrar conceitos...” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2012, p. 139).

Como visto no primeiro depoimento, parece-nos que aquele professor ainda é cativo da antiga prática docente que valoriza o conteúdo e o ensinamento como fatores basilares no processo educativo. Privilegiando a técnica da transmissão para transferência de informações. As atividades do fórum, sob esta ótica, passam a ser apenas obrigação da disciplina, réplicas dos exercícios feitos na sala de aula presencial sem qualquer interferência no desenvolvimento integral do aluno: “espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade” (DELORS, 2010, p. 99). Tampouco, ajuda o aluno na elaboração de pensamentos autônomos ou na formulação de seus próprios juízos de valor ou tomada de decisão em sua vida social (DELORS, 2010).

Podemos, ainda, ressaltar a importância da utilização do esquema comunicacional todos-todos (SILVA; CLARO, 2007), da colaboração e da interdisciplinaridade como estratégias didáticas na orientação do trabalho do aluno num ambiente virtual de aprendizagem. Esse esquema coaduna-se com o papel social da universidade descrito pelo Plano Nacional da Graduação - PNG - , quando ressalta que esta instituição social deve transversalizar seus conteúdos pela vertente humanística, sobretudo, pela ética concernente à amplitude da existência humana, uma vez que, “as exigências sociais atuais determinam uma formação profissional universitária ampla e plena que articule a competência científica com técnica, com a inserção política e a postura ética” (PNG, 1999, p. 8).

Não obstante, as falas de outros docentes conotaram a possibilidade de um trabalho pedagógico diferenciado na modalidade *online* porque este exige uma mudança no processo de aprendizagem, bem como um comportamento mais ativo tanto para professor quanto para aluno, conforme declara o professor F:

Eu sempre penso que a mediação precisa ter um conteúdo de orientação para que esse processo tenha consistência teórico-prática. Mediando o que? O professor deve se

colocar numa situação de empatia porque ele está ali para orientar, para mediar, por isso que eu digo orientar porque tem que assumir um papel de educador... (ENTREVISTADO F)

“Assumir um papel de educador” (ENTREVISTADO F) evoca o conceito de participação e apresenta o aluno como protagonista do processo de ensino abrindo espaço para a aprendizagem colaborativa e todas as suas consequências pedagógicas baseadas no diálogo, na pesquisa, na colaboração e na relação com os outros e com o mundo.

O professor online antes de tudo é aquele que consegue transcender do diálogo presencial para o diálogo imaginário porque o aluno online não está agregado por espaço geográfico, como polo ou campus de uma universidade; não está agregado por idade ou por origem, por cultura por nenhum dos elementos que percebemos na sala de aula presencia (ENTREVISTADO C).

A mediação tecnológica na educação impõe desafios à prática docente atual, como exposto no depoimento anterior. O trabalho do professor precisa revestir-se de uma ação pedagógica que conduza à produção do conhecimento e à construção de um sujeito reflexivo e inovador independente do espaço geográfico, da idade ou da origem desse indivíduo. O vínculo que une o grupo é a interação, a colaboração e a vontade de estar no AVA.

Um aspecto marcante, nessa categoria, é a identificação de a maioria dos professores entrevistados ainda compreenderem a mediação como um processo unilateral e individual: “(...) na aula online isso não se dá, a interação é individual” (ENTREVISTADO F). Ainda sobre este aspecto outro professor comenta:

Eu falei com o Douglas, mandei uma mensagem para ele. Enviei uma mensagem diferenciada para a Ingrid porque vejo que está precisando de algo a mais. Então essa comunicação individualizada é um ganho na EaD (ENTREVISTADO B).

Os depoimentos mostram uma discrepância entre o que se propõe para processos de mediação utilizando as tecnologias digitais e as falas dos professores na categoria mediação. Enquanto defendemos que não se pode educar para a vida sem uma educação colaborativa e participativa (PEREZ e CASTILLO, 1999), compreendemos nas falas dos professores, na sua maioria, que a educação a distância (EaD) tem sido feita de maneira unilateral, solitária e dentro da perspectiva da transmissão, abrindo espaço para mais um modelo comunicacional: o de um-um. Talvez, esteja aí uma das dificuldades de mantermos os alunos no ambiente virtual de aprendizagem, porque eles vivenciam espaços digitais onde todos se comunicam com todos, como por exemplo: o *Facebook* ou os grupos de *Whatsapp*.

As novas tecnologias interativas romperam com o paradigma tradicional moderno, com a linearidade da transmissão das informações e com modelo comunicacional unidirecional. Entretanto, percebemos que muito ainda temos que aprender no tocante à EaD, pois a prática docente nesta modalidade ainda está pautada na fragmentação clássica da emissão/professor X recepção/alunos (SILVA, 2002).

A segunda questão de análise tratava da estratégia metodológica utilizada pelos professores e sobre o tema interatividade como estratégia pedagógica de colaboração no fórum de discussão. Dizem respeito à terceira questão-chave levantada: Como é feita a interatividade em um curso a distância *online*?

Sobre a estratégia metodológica utilizada por eles, os professores responderam que é a principal seria a troca permanente de informação por meio da central de mensagem ou do fórum porque são nesses ambientes que “se imagina um grande espaço de mediação e está na agenda do debate sobre esses fóruns que eles devam ser interessantes” (ENTREVISTADO A). No entanto, o fórum não deve ser um espaço para a simples *comunicação do conteúdo e aquisição do conteúdo por parte do aluno* (ENTREVISTADO C). Ao contrário o fórum deve objetivar:

a devolução da produção desse conteúdo distribuída no seu conjunto - que é outra novidade também interessante – pois numa sala de aula, com muitos alunos, mesmo que eu quisesse todos não poderiam falar, seria totalmente impossível pelos limites de tempo da aula tradicional. Já no fórum há uma circulação de conhecimento permanente porque temos todas as atitudes físicas eliminadas (sala de aula, o estado, a cidade). E isso gera um enriquecimento pois o conhecimento está exposto, fixado na escrita (ENTREVISTADO B).

Ao afirmarem, em perguntas anteriores, que eles – professores – são responsáveis pela doação do conhecimento, inferimos que utilizam metodologias próprias do esquema tradicional no AVA. No entanto, os professores afirmam que a estratégia metodológica utilizada no fórum de discussão deve ser interessante e estimular a participação do aluno. Um pouco antagônico, uma vez que, no paradigma cartesiano, a posição do aluno deve ser a de recepção. Então cabe, perfeitamente, a doação do conhecimento. Mas, por outro lado, os professores afirmam que as atividades no fórum devem ser interessantes e pressupõem a participação ativa do aluno: as atividades devem “levar uma proposição relevante e mais do que relevante, deve ser interessante ao aluno. E mais do que isso, ela deve ser interessante ao professor para que ele possa apresentar mil facetas de um mesmo tema”.

Ainda a esse respeito, o entrevistado B comenta que:

a proposição no fórum de discussão deve ser processo democrático, participativo multifacetado. O maior erro numa participação de fórum pelo professor é ele fazer uma pergunta e ao ser respondida pelo aluno, ele dizer que está certo ou errado. O fórum tem que mostrar a infinitude do conhecimento, ele só termina, mas não acaba.

As estratégias metodológicas devem passar pela busca do que é apazível ao aluno: “tento buscar o aluno através de coisas que são agradáveis antes de entrar propriamente dito no conteúdo” (ENTREVISTADO D). Os professores, afirmaram por várias vezes que utilizam o conhecimento tácito (espontâneos) do aluno para a formação dos conceitos científicos:

busco as experiências profissionais dos alunos. Quando a gente valoriza a experiência de um aluno os outros também sentem vontade de contar suas experiências (...) porque quando ele tem alguma coisa a contar, ele interage. Enquanto ele percebe que está ali só aprendendo e que ele não é fonte de conhecimento é mais complexo. Mas quando você mostra para ele que aquilo é uma troca e que eu estou aprendendo com a experiência dele e ele com a dos colegas e que ele está sendo importante para aquele contexto, ele começa a participar (ENTREVISTADO C).

Por isso, a importância da zona de desenvolvimento proximal (VIGOTSKI, 1993) na docência *online*, uma vez que a origem e a formação dos conceitos científicos (não espontâneos) ocorre no meio acadêmico e de maneira contrária a dos conceitos espontâneos elaborados pelo indivíduo. Ou seja, enquanto os conceitos espontâneos (VIGOTSKI, 1993) são formados a partir da relação do sujeito com o mundo físico cotidiano, os conceitos científicos nascem como abstrações da realidade, pois, usualmente, são elaborados no ambiente formal de ensino, por isso diferem-se dos espontâneos e não prescindem da mediação docente e do suporte conceitual espontâneo para sua formação.

Dessa forma, consideramos relevante como estratégia pedagógica de aproximação do aluno, a sua história e a do seu meio na dinâmica dos conteúdos, pois, para que o aluno elabore o conceito científico desejado pelo professor, é necessário que os conceitos espontâneos funcionem como mediadores na construção e interpretação dos novos conhecimentos.

O movimento de construção dos conceitos espontâneos e científicos é totalmente inverso, mas complementar, pois ambos se “relacionam e se influenciam constantemente” (VIGOTSKI, 1993, p. 107) porque fazem parte de um único processo. Enquanto os conceitos cotidianos se desenvolvem de maneira ascendente, buscando um nível superior de abstração, os conceitos científicos se desenvolvem mediados pelo professor e pelos conceitos cotidianos e tendem ao nível elementar, ou seja, a concretude da realidade (VIGOTSKI, 1993, p. 107).

A estratégia que eu gosto de utilizar no fórum é provocar que um aluno responda o outro evitando comentários muito individuais. Porque o aluno só lê o comentário a respeito do que ele colocou e não vê o que os outros estão comentando. Mas quando o professor provoca, chama a atenção de outro colega e pede a participação do grupo, provocando um diálogo entre os alunos, aí consegue essa interatividade. Se não ela não existe (ENTREVISTADO E).

No processo dialógico e educativo, tanto sujeito quanto conhecimento são considerados ativos e mutáveis. Portanto, os processos cognitivos são também ativos dentro de uma realidade plural, dinâmica e complexa. Sem a interatividade o conhecimento no fórum não acontece “porque o próprio sistema é interativo. Ele não funciona sem isso. Enquanto na aula tradicional eu posso prescindir da participação do aluno, na online se não há contato, não há conhecimento” (ENTREVISTADO A).

Outro professor corrobora as palavras do entrevistado A:

Então cabe ao professor-mediador fazer essa parte. Ele conversa com um aluno e nessa resposta chama a atenção de outro, pedindo a opinião e integrando porque dificilmente um aluno comenta as postagens de outros. Só se eles se conhecerem no presencial. Então é o professor que provoca situações evitando certas postagens muito individuais e provocando o olhar de mais alunos uns para os outros (ENTREVISTADO E).

As estratégias metodológicas estabelecidas no processo de aprendizagem devem empreender projetos que contemplem uma relação dialógica (FREIRE, 1983) em que professor e alunos compartilhem conhecimentos para, juntos, aprenderem numa relação de parceria. A relação na aprendizagem da contemporaneidade deve ser a de “parceiros solidários que enfrentam desafios das problematizações e se apropriam da colaboração e da criatividade para tornar a aprendizagem significativa, crítica e transformadora” (MORAN, 2003, p. 3).

A última categoria na pergunta “d” referia-se à produção de conhecimento pela modalidade *online*. Foram feitas as seguintes perguntas: a interatividade promove uma dinâmica diferente daquela realizada na sala de aula presencial? Promove conhecimento? Pode ser vista como uma estratégia didática?

Sobre esses aspectos, os professores concordaram afirmando que o fórum promove uma dinâmica diferente da sala de aula e, igualmente, promove conhecimento, até de uma forma mais apurada do que a sala de aula tradicional: “numa sala de aula presencial com 45 alunos, os 10 primeiros estão ali (...). O fórum ainda que a fórceps obriga o aluno a sentar, escrever, participar...” (ENTREVISTADO A). No entanto, ressaltaram que a habilidade docente é fundamental para que a interatividade e o conhecimento aconteçam:

“(…) se bem adaptado pelo aluno, se bem trabalhado pelo aluno e estimulado pelo professor, o fórum promove o abrir espaço para o aluno buscar o conhecimento” (ENTREVISTADO A):

É só uma questão de educação, educação de citação da fonte e a partir daí estimular para que a partir daquele *control c/control v*, o aluno faça um texto autoral. Orientar onde ele pode buscar informação e depois como tratar essa informação, respeitando a origem, fazendo um condensamento, um resumo. Esse sim, acho que é o grande barato do fórum (ENTREVISTADO F)!

O fórum de discussão é meio para a construção do aprendizado, pois, após relacionar-se com o conteúdo por meio da linguagem midiática da plataforma, o aluno solicitará uma outra mediação: a docente. “Eu costumo dizer que quanto mais próximo você for do aluno mais fácil ele aprende. O conhecimento deixa de ser uma coisa pesada, transmitida para ser uma coisa compartilhada” (ENTREVISTADO H).

Num primeiro momento, o aluno relaciona-se com o conteúdo das telas de aula onde atuam como mediadores: a linguagem escrita e a midiática, o próprio conteúdo, a plataforma, as TIC, mas, ainda necessita da intervenção do professor na busca de pistas (EDWARD, 1997) para que seu pensamento se organize no processo de assimilação daquele novo saber: “(…) é só uma questão de educação, educação de citação da fonte e a partir daí estimular para que, a partir daquele *control c/control v*, ele faça um texto autoral”.

As pistas, mencionadas na fala anterior, introduzem o que para os alunos “consiste em um discurso partilhado com o docente” (EDWARD, 1997, p.161). Essas pistas também fazem parte do processo educativo definido pela “zona de desenvolvimento proximal” de Vigotski, na qual o conhecimento dos alunos é encaminhado “orientado por perguntas e pistas do professor para conseguir aprofundamentos dos quais os alunos sozinhos pareciam incapazes” (EDWARD, 1997, p. 161). “É muito mais gratificante o estudo interativo, muito mais suave. Eu acredito muito na interatividade, acredito que ela deva existir sempre” (ENTREVISTADO F).

A interatividade é, portanto, instrumento pedagógico para que o professor consiga acessar o conhecimento espontâneo do aluno (VIGOTSKI, 1993) e utilizá-lo como mediação na construção do conhecimento científico:

(…) a interatividade é uma forma de trabalhar melhor o conteúdo para que o outro possa, dentro das condições que ele tem, assimilar, aprender. Esse contato é o momento que você tenta passar com mais cuidado, com mais cautela, aquele conhecimento, tocar. Você percebe quais foram as dificuldades, aborda essas dificuldades. A interatividade é o elemento didático na EaD.

A mediação docente – interativa - deve objetivar o alcance de novos conceitos ou estratos cognitivos que o aluno não alcançaria sozinho na simples relação tópica com o conhecimento:

Acho que, a todo momento, o ser humano tem que se defrontar com sua capacidade, com seus limites e tentar rompê-los. Acho que a interatividade pode promover um clima positivo para que individualmente cada um consiga conquistar um espaço que lá na frente vai lhe fazer uma estrela da constelação. Mas ele tem que ter seu brilho próprio! (ENTREVISTADO A).

A docência *online* implica a participação e a interatividade do aluno e do professor, onde o segundo não é mais o centro do conhecimento e nem o primeiro o “depósito de informações” (FREIRE, 1983). Ao contrário, o professor é “sujeito do seu próprio trabalho e ator de sua pedagogia, pois é ele quem a modela, quem lhe dá corpo e sentido no contato com os alunos: negociando, improvisando, adaptando” (TARDIF, 2002, p. 149). E aluno é sujeito ativo e cognoscente (VIGOTSKI, 1998; PIAGET, 2003), coautor na construção de seu conhecimento para modelar sua ação discente em um processo contínuo de troca de informações, conhecimentos, autoeducação, pesquisa e atividade colaborativa.

(...) educar significa que algo que eu diga você precisa me devolver positiva ou negativamente, da melhor maneira possível. Eu quero um efeito. Eu trabalho com uma teoria em literatura que é o segredo do efeito e da recepção, onde não existe um livro onde não exista um leitor que seja capaz de lê-lo. E ler significa não só a decifração, mas a reconstrução, a reproposição do conteúdo dando continuidade a uma linha imensa de história da interpretação. Porque nesse momento vai à falência o princípio da transmissão do conhecimento (ENTREVISTADO A).

Os professores também estabeleceram um comparativo entre a sala de aula presencial e a virtual, sinalizando que há uma pedagogia diferenciada para a segunda. Os entrevistados A e F afirmam que, respectivamente:

A sala de aula presencial supõe a interatividade, mas não a executa plenamente. Fica muito na dependência do número de alunos, das condições psicológicas e pessoais do professor. Há muitos senões, enquanto, no mundo da virtualidade é um pressuposto não há como não sê-lo. Não sendo não há processo educativo. Você está falando de algo que continua mesmo com o computador desligado, fica no hard (ENTREVISTADO A).

A sala de aula presencial cria uma zona cinzenta. No online isso não existe, pois os alunos são obrigados a uma participação. Por isso é mais ativo. Eles são obrigados a trazer alguma coisa, a trazer alguma contribuição. Na sala de aula ele pode entrar

calado e ir embora sem deixar qualquer marca ou qualquer comentário. Por isso a EAD é 100% melhor (ENTREVISTADO F).

As falas denotam a necessidade de uma pedagogia específica para o trabalho na EAD que compreenda o mundo, as relações e a educação por um prisma da complexidade.

No universo físico, biológico, sociológico e antropológico, há uma problemática complexa do progresso. Complexidade significa que a ideia de progresso comporta incerteza, comporta sua negação e sua degradação potencial, e, ao mesmo tempo, a luta contra essa degradação. Em outras palavras, há que fazer um progresso de ideia de progresso, que deve deixar de ser noção linear, simples, segura e irreversível para tornar-se complexa e problemática. A noção de progresso deve comportar a autocrítica e reflexividade (MORIN, 2001, p. 36).

A concepção de uma nova proposta pedagógica conduz-nos a compreender que a educação *online* deve partir do ensino como pesquisa, abordar o conhecimento mediante a abordagem progressista e ter uma visão holística do homem e da educação (BEHRENS, 2012). Ou seja, pautar as relações humanas na educação e a própria educação nos princípios éticos, da dignidade humana, da paz, da justiça, do respeito, da solidariedade e da defesa do meio ambiente (MORIN, 2000; GADOTTI, 2000; DELORS, 2010; BEHRENS, 2012).

A comunicação no ambiente é transparente, é escrita, documentada, tanto na fala do professor, quanto na fala do aluno. Então as pessoas vão parar para pensar um pouco mais no que elas vão dizer porque aquilo vai ficar ali expresso. Isso possibilita uma prática de ética respeitosa a outro ser que está ali interagindo. Muitas vezes ocorrem coisas sob autoritarismo docente e arrogância intelectual que não tem como comprovar. Mas, como acho que a educação deve estar a serviço do oprimido e não do opressor e o professor tem autoridade para se colocar numa situação de empatia (ENTREVISTADO E).

O ensino com pesquisa demanda um professor que perceba seu aluno como parceiro na educação, ou seja, sujeito do mesmo processo. Por isso deve procurar desenvolver nele o caráter questionador, investigador que alicerçará procedimentos para desenvolver o raciocínio lógico, a criatividade, o posicionamento, a capacidade produtiva e a cidadania (BEHRENS, 2012), deixando para trás a condição de objeto (DEMO, 1996, p. 29).

A abordagem progressista tem como pressuposto fundamental a busca da “transformação social” (BEHRENS, 2012, p. 91) porque os professores são vistos como intelectuais transformadores e através de suas práticas pedagógicas promovem processos de mudança, posicionando-se contra as injustiças sociais, políticas e econômicas e as

atitudes antiéticas. Instigam em seus alunos a procura por uma melhor qualidade de vida, porque educar também significa desenvolver uma linguagem crítica “que esteja atenta aos problemas experimentados na experiência cotidiana, particularmente, aqueles relacionados com as experiências ligadas à prática de sala de aula” (GIROUX, 1997, p. 163).

Por isso a função social da universidade e, por conseguinte, da EaD na sociedade atual:

Do ponto de vista da Graduação, em particular, a formação para o exercício de uma profissão em uma era de rápidas, constantes e profundas mudanças requer, necessariamente, atenta consideração por parte da universidade. A decorrência normal deste processo parece ser a adoção de nova abordagem, de modo a ensinar aos egressos a capacidade de investigação e a de "aprender a aprender". Este objetivo exige o domínio dos modos de produção do saber na respectiva área, de modo a criar as condições necessárias para o permanente processo de educação continuada (PNG, 1999, p. 6).

A visão holística caracteriza-se pela eleição do paradigma emergente ou da complexidade como abordagem teórica e contempla os processos de construção de uma sociedade mais ética, humana, justa e respeitosa. Confrontado, portanto, a lógica do mercado, onde o saber e o conhecimento – no mundo globalizado – parecem que perderam sua função de busca pelo sentido da vida, pelo destino humano e pelo bem da coletividade.

Mas alguns professores entrevistados ainda se sentem incomodados, no que tange ao retorno do aprendizado:

Falta o feedback, pela prova ela alcança agora o que a prova avalia? Aí vamos questionar todo o critério de avaliação através de prova. Eu acredito que hoje é o instrumento que a gente tem. É válido, mas não acredito que prova avalie nada. Eu preciso, como eu falei antes, que o aluno me dê o feedback para eu saber, (...) desse objetivo alcançado (ENTREVISTADO A).

Nessa fase de construção do conhecimento, a interação professor-conteúdo-aluno ocorre de forma significativa porque esse conhecimento tem valor e significado social para os envolvidos que estabelecem associação entre o conteúdo acadêmico e a vivência social. Ou seja, o educando correlaciona o conteúdo das aulas com outras áreas do conhecimento estudadas e transversaliza o saber produzido. Com isso, o conhecimento formal descrito nas telas de aula do AVA torna-se agora inteligível para realidade do aluno e do grupo. Refere-se a um “saber centrado num ponto de intersecção entre o mundo e o indivíduo para o qual o dito mundo é significativo” (EDWARDS, 1997, p.180).

A mediação docente e a proposta do fórum facilitarão ou não a ocorrência deste processo. Por isso, a proposta de trabalho no fórum deve envolver situações desafiadoras

para o grupo e possibilitar o pensar coletivo a partir dos elementos apresentados nas aulas. Os alunos serão instigados à pesquisa externa de modo a contribuir com materiais trazidos de fora do ambiente e que promovam a reflexão e a escrita coletiva do grupo. O entrevistado E afirma que “o professor online faz essa mediação do conteúdo, apesar de ser online, aparentemente, uma ferramenta fria, mas ele consegue vida nesse conteúdo (...)”.

Os processos comunicacionais no fórum podem ser aperfeiçoados com a mediação docente baseada na tríade ensino com pesquisa, abordagem progressista e visão holística (BEHRENS, 2012). E, igualmente, com o apoio da teoria sociointeracionista que traz a perspectiva da interação social como elemento pedagógico estratégico para a construção do conhecimento e da aprendizagem.

No entanto, será necessário um movimento do professor em busca de atualização com: (1) os princípios da cibercultura, isto é, da atualidade “sociotécnica informacional e comunicacional definida pela codificação digital, pela digitalização que garante o caráter plástico, hipertextual, interativo e tratável em tempo real do conteúdo” (SILVA, 2008, p.74), (2) com as pedagogias que atuem dentro do paradigma da complexidade e que concebem a educação como uma atividade crítica, como uma prática social enriquecida de opções de caráter ético.

Ao percebermos o fórum como um espaço propício à interação com o grupo de alunos, também consideramos que o aprendizado não é uma simples repetição de conceitos, frases ou representações entre estímulos e respostas (VIGOTSKI, 1993). Por isso, a interação é para a docência *online*, condição *sine qua non* para que a aprendizagem aconteça e a heterogeneidade do grupo favorece e enriquece a construção do conhecimento através da ação dialógica e colaborativa.

Considerações finais

A pesquisa evidencia que a interação é uma estratégia metodológica relevante na ação pedagógica no fórum de discussão. É, portanto, o ponto alto da ação didática. O fórum constitui-se em elemento fundamental para o desenvolvimento da educação *online*, pois ele configura o espaço da discussão, da construção e da desconstrução de ideias, valores e conceitos. As metodologias e estratégias da docência *online* devem objetivar a construção do trabalho colaborativo mediado pela ação participativa de professor e alunos em um processo contínuo de aprendizagem.

Por isso, o próprio ambiente do fórum passa a ser um mediador do conhecimento que exige habilidades e competências diversas por parte de alunos e professores. Pesquisar, argumentar, discutir, relacionar, julgar são habilidades necessárias para a participação em um fórum de discussão e que podem ser utilizadas estrategicamente pelo professor como metodologia didática e, igualmente, desenvolvidas e incrementadas com a mediação docente.

O fórum de discussão não poderá empregar somente a linguagem escrita em detrimento de outras linguagens e recursos hipermediáticos. Isso restringe o uso da *interface*, subutiliza o AVA como meio colaborativo e, sobretudo, dificulta o desenvolvimento de metodologias que envolvam atividades criativas, interdisciplinares e colaborativas. Por isso, a necessidade da associação das diferentes mídias e ferramentas colaborativas (muitas fora do AVA) às exigências internas de cada disciplina da graduação.

Destacamos como contribuições eficientes para a educação *online*, a aprendizagem colaborativa e a metodologia de projetos. Ambas se constituem em subsídios basais para ações pedagógicas desafiadoras coerentes com as exigências do mundo contemporâneo, pois as necessidades hodiernas determinam a formação de pessoas e profissionais que acompanhem a evolução do conhecimento e assumam o trabalho de forma consciente, crítica e participativa, manifestando características apropriadas à participação social, ao compromisso político e à cidadania.

As evidências da pesquisa apontam que se torna necessária uma mudança atitudinal no que tange ao cenário educativo *online*. Professores e alunos precisam deixar seus postos de emissor e receptor de mensagens educativas, respectivamente. O comportamento dos sujeitos deve ser o da colaboração e não simplesmente o da cooperação que são representados por trabalhos realizados separadamente e depois agrupados para apresentação - no processo dialógico do aprendizado.

Há a exigência de que os planejamentos pedagógicos para a docência *online* se preocupem também com os aspectos atitudinais do aluno, à medida que ele é um ser que pensa, sente, dúvida, levanta hipóteses e elabora a vida no contexto da realidade complexa, dinâmica e indeterminada. Ser aluno, na era das redes sociais, é conceber e entender o mundo através da interação representada na evolução frenética das TIC e na expansão da realidade no ciberespaço. Por isso a prática pedagógica contemporânea deve romper com os limites redutores e lineares da educação tradicional e conectar-se a uma ação didática complexa e interativa, objetivando alargar o desenvolvimento intelectual e acadêmico dos aprendizes, bem como, propiciar que as discussões nos fóruns consistam em proveitosos momentos na vida acadêmica do aluno e contribuam para o amadurecimento afetivo e

intelectual do grupo numa perspectiva dialógica e de construção de conhecimento significativo.

Todo conhecimento é construído socialmente antes de ser internalizado pelo indivíduo e esse processo de interiorização acontece - no fórum de discussão - mediado pela linguagem e pela ação docente que precisa promover a utilização de ferramentas colaborativas fora do ambiente virtual de aprendizagem. O fórum como elemento pedagógico e ter funcionalidade pedagógica na construção de conhecimentos precisa abarcar a realidade social do estudante e responder satisfatoriamente às inúmeras provocações e desafios do cotidiano.

“Não há docência sem discência” (FREIRE, 1996, p. 25) e educar não será mais apenas transmitir a informação de um conjunto organizado de conhecimentos, a função social e pedagógica do professor não se limitará à exposição oral do conteúdo; aprender não será a memorização do assunto tratado na aula ou lido no livro adotado pela disciplina; avaliação não será a reprodução da informação coletada na aula e verificada em uma prova para se testar a capacidade de assimilação do educando, bem como, a prova não poderá mais ser elaborada de maneira desconexa de todos os outros conhecimentos vivenciados pelo educando – dentro e fora do espaço acadêmico.

Esta pesquisa também evidenciou que embora o professor *online* reconheça que a modalidade *online* constitui uma nova forma de aprender e que institui novos comportamentos tanto para alunos como para professores, ele ainda não conseguiu romper, totalmente, com a pedagogia da linearidade, típica do paradigma cartesiano. E a atitude mais comum realizada pelos professores-tutores é a da transposição da didática da sala de aula presencial para o AVA.

Entendemos que a concepção educacional para a construção de uma educação autêntica não se faz de “‘a’ para ‘b’”, nem de ‘a’ sobre ‘b’’, mas, de ‘a’ com ‘b’ (FREIRE, 1996, p.84). Por isso tão importante nossa reflexão, enquanto professores, sobre as novas competências que devemos desenvolver para a atuação como docentes *online*. Especialmente, a construção de uma pedagogia que compreenda a pesquisa, a visão holística e a abordagem progressista dentro da perspectiva colaborativa que seja elemento fundamental e estratégico para a ocorrência da aprendizagem. A colaboração acontece por meio das potencialidades técnicas de determinado meio e, sobretudo, pela ação humana sobre esse meio com a finalidade de modifica-lo.

O professor para criar funcionalidade no fórum precisa conferir sentido ao conteúdo estudado e estabelecer uma relação negociada com o grupo para promover interesse e

participação. Em contrapartida, o aluno deve ser um pesquisador e produtor de conhecimento a partir das orientações docentes.

Outro fator importante, neste sentido, é o do paradigma comunicacional. Necessário se faz que consigamos nos desprender do esquema “um-todos” para o “todos-todos”. Essa didática participativa promoverá uma nova pedagogia que conduzirá a colaboração do grupo nas atividades propostas e a interdisciplinaridade como estratégias didáticas na orientação do aluno no AVA. E, por conseguinte, a construção do conhecimento por cada um dos participantes.

O esquema todos-todos desloca os pilares da pedagogia da transmissão e promove uma pedagogia inovadora porque concebe o conhecimento como algo provisório, relativo e social. Dessa maneira, professor e aluno são sujeitos de suas ações e não mais objetos de um conhecimento reproduzido.

A educação *online* precisa centrar-se no reconhecimento do sujeito social, na importância do outro e dos processos coletivos para a construção do saber. Sobretudo, na criação e manutenção de ambientes de aprendizagem que favoreçam a interdisciplinaridade, a transversalidade, a mediação e a colaboração. O AVA institui um universo de possibilidades que precisam ser utilizadas, inventadas e reinventadas por nós, docentes, a fim de que as interações modifiquem o modelo educativo e o mundo virtual se torne “um vetor de inteligência e de criação coletivas” (LÉVY, 1999, p. 75). Isso porque o EaD subentende o reconhecimento do sujeito social (BEHRENS, 2012), a importância do outro e dos processos coletivos (LÉVY, 1999) para a construção do conhecimento e da instituição de ambientes de aprendizagem que promovam interdisciplinaridade, transversalidade e colaboração.

Os resultados da pesquisa demonstram que colaboração não é praticada, de maneira abrangente pelos professores, como uma estratégia didática na construção do conhecimento acadêmico. Isto é um ponto crítico na docência *online* porque embora saibam que a interação é condição fundamental para que a aprendizagem ocorra, muitos docentes utilizam a pedagogia da linearidade. Essa metodologia linear e centrada no professor inviabiliza a colaboração e a interatividade autêntica nas discussões nos fóruns e promove o esvaziamento conceitual e humano daquele local. Fazer uma transposição comum do esquema presencial de docência para o ambiente virtual não contribui para o desenvolvimento discente, tampouco para tornar o ambiente virtual um espaço aprazível e proveitoso. O modelo de transmissão dos conteúdos prontos, acabados e lineares não dá conta do universo de conhecimento inaugurado pela internet e pela educação *online* (MORAN, 2015; PALLOFF, PRATT, 2002).

Apontamos, para futuras discussões, a importância do aprofundamento da pesquisa e do estudo sobre autoria discente e colaboração, bem como das teorias da aprendizagem e da tecnologia da informação para o desenvolvimento de *interfaces* diferenciadas, colaborativas e compatíveis às peculiaridades de cada disciplina acadêmica. Precisamos pensar em soluções viáveis e factíveis que coadunem metodologias ativas e aportes teóricos para a composição de um ambiente virtual de aprendizagem – AVA- que proporcionem áreas compartilhadas funcionais de modo a atender:

- a) às exigências educativas das diferentes disciplinas;
- b) às necessidades atuais dos alunos;
- c) aos processos dinâmicos e colaborativos (MORAN, 2015; BEHRENS, 2012; LÉVY, 1999).

Concluimos que os processos comunicacionais no fórum podem ser aperfeiçoados com a mediação docente baseada na colaboração discente e que utilizem um modelo comunicacional aberto e ativo que conduza o estudante por um roteiro ativo diante da construção do conhecimento. Assinalamos a necessidade de que os planejamentos didáticos para o EaD se empenhem no desenvolvimento de competências discursivas, técnicas, cognitivas, comunicativas, interpessoais, dialógicas e profissionais. Isso porque o estudante é um ser social que pensa, sente, dúvida, levanta hipóteses, e elabora a vida no contexto da realidade complexa, dinâmica e indeterminada. As metodologias didáticas utilizadas devem, então, eleger uma abordagem progressista para que se construa uma pedagogia que visualize o ambiente digital como meio para que a educação se processe mediante a atuação de seus protagonistas: alunos e professores (MONTES, 2016).

Referências

ALCÂNTARA, P. R.; LEITE, C.L.K; PASSOS, M.O de A; TORRES, P.L; *A aprendizagem colaborativa na educação a distância on-line*. PUC- Paraná, 2005. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/171tcc3.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2015.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2002.

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. *In MORAN, J. M; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. Novas Tecnologias e mediação pedagógica*. 19. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

DELORS, J. (Org.). *Educação: um tesouro a descobrir: relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. 4.ed. Trad. Guilherme João de Freitas Teixeira. Brasília: UNESCO, 2010.

- DEMO, P. *Educar pela pesquisa*. Campinas: Autores Associados, 1996.
- DEWEY, J. *Democracia e educação*. Tradução: Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. 3.ed. São Paulo: Nacional, 1959. Disponível em: <http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/artigos/congresso2.html>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2016.
- DILLENBOURG, P. Introduction: What Do You Mean By Collaborative Learning?. In: Pierre Dillenbourg (Ed.), *Collaborative Learning: Cognitive and Computational Approaches*. Amsterdam: Pergamon, 1999. Disponível em: <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.14.pdf>. Acesso em: 15 de maio de 2015.
- EDWARDS, D. *Discourse and Cognition*. London: Sage, 1997.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GADOTTI, M. *Pedagogia da Terra: Ecopedagogia e educação sustentável*. In: GADOTTI, M. *A Carta da Terra na Educação*. São Paulo: Paulo Freire, 2010.
- GIROUX, H. *Os professores como intelectuais*. Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre. Artes Médias, 1997.
- LEGENDRE, M. F. L. Vigotski e o socioconstrutivismo na educação. In: GAUTHIER, C & TARDIF, M (Orgs.). *A Pedagogia*. Petrópolis: Vozes, 2010.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34. 1999.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à Educação do Futuro*. Brasília. Cortez/UNESCO, 2000.
- MONTES, M. T. do A. *Aprendizagem Colaborativa e Docência Online*: Curitiba: Appris, 2016.
- MORAN, J. M. *Pedagogia integradora do presencial-virtual*. 2002. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2002/trabalhos/texto50.htm>. Acesso em: 26 de maio de 2016.
- PALLOFF, R.M.; PRATT, K. *Building Learning Communities in Cyberspace*. São Francisco: American Secondary Education. 2012. Disponível em <http://www.bh-mehregan.com/mobina/admin/Files/Books/Building%20Online%20Learning%20Communities.pdf>. Acesso em 07 de agosto de 2016.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. *O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line* Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PEREZ, F. G e CASTILLO, D. P. *La mediación pedagógica*. Buenos Aires: Ciccus, 1999.
- PIAGET, J. *Biologia e Conhecimento*. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

PLANO Nacional de Graduação: PNG- um projeto em construção. Fórum de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras. Bahia, 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/png.pdf> . Acesso em: 22 de abril de 2016.

STAHL, G., KOSSCHMANN, T., & SUTHERS, D. Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. In R. K. Sawyer. *Handbook of the learning sciences*. Cambridge, UK, 2006, p. 409 -426

SILVA, M. *Cibercultura e educação: a comunicação na sala de aula presencial e online*, N.37, Porto Alegre, dez, 2008. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/4802/3606>. Acesso em 08 de outubro de 2014.

_____. O fundamento comunicacional da avaliação da aprendizagem na sala de aula online. In: SILVA, M.; SANTOS, E. O. (Org.). *Avaliação da aprendizagem em educação online*. São Paulo: Loyola, 2002.

_____. *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

SILVA, M; CLARO, T. A docência online e a pedagogia da transmissão. *Boletim Técnico do SENAC*. v. 33. n.2, maio-ago, 2007. Disponível em <http://www.senac.br/BTS/332/artigo-7.pdf>

STAHL, G., KOSCHMANN, T; SUTHERS, D. Computer-supported collaborative learning. In R. K. Sawyer, *Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006. Disponível em http://gerrystahl.net/cscl/CSCL_English.pdf. Acesso: 21 de março de 2011.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

VIGOTSKI, L. S. *Psicologia pedagógica*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

_____. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

Submetido em 30/08/2015, aprovado em 07/02/2017.