

# EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

MARIA CRISTINA ATAIDE LOBATO  
ALEXANDRA FOGLI SERPA GERALDINI  
ANA LYGIA ALMEIDA CUNHA  
(Org.)

**PARTICULARIDADES  
E  
DESAFIOS**

  
**editAedi**

Assessoria de Educação a Distância • UFPA



Maria Cristina Ataíde Lobato  
Alexandra Fogli Serpa Geraldini  
Ana Lygia Almeida Cunha  
(Org.)

# EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARTICULARIDADES E DESAFIOS

1ª edição

Belém-Pa



2015

**Copyright © 2015 Editora EditAEDI**

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida, por qualquer processo, sem a permissão expressa dos editores

**REITOR**

Carlos Edilson de Almeida Maneschy

**CONSELHO EDITORIAL**

José Miguel Martins Veloso (presidente)

Cristina Lúcia Dias Vaz

**REVISÃO**

Maria Cristina Ataíde Lobato

**CAPA E DIAGRAMAÇÃO ELETRÔNICA**

Giordanna De Gregoriis

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) –  
Biblioteca do ILC/ UFPA-Belém-PA**

---

Educação a Distância: particularidades e desafios / Maria Cristina  
Ataíde Lobato,  
Alexandra Fogli Serpa Geraldini, Ana Lygia Almeida Cunha  
(Organizadoras).

-- Belém: AEDI, 2015.

Inclui bibliografias.

Disponível on line: <http://www.aedi.ufpa.br/editora/>

ISBN: 978-8565054-24-9

1. Ensino a distância. 2. Professores – Formação. 3.  
Internet na educação. I. Lobato, Maria Cristina Ataíde. II.  
Geraldini, Alexandra Fogli Serpa, org. III. Cunha, Ana Lygia  
Almeida, org. IV. Título.

CDD-22. ed. 371.35

---

*Comissão Avaliadora*

**Dra Germana Maria Araújo Sales** – Prof<sup>ª</sup>. associada da Faculdade de Letras, do Instituto de Letras e Comunicação, da Universidade Federal do Pará.

**Dra Maria de Fátima do Nascimento** – Prof<sup>ª</sup>. associada da Faculdade de Letras, do Instituto de Letras e Comunicação, da Universidade Federal do Pará.

**Dra Maximina Maria Freire** – Prof<sup>ª</sup>. da Faculdade de Comunicação e Filosofia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Depto. de Inglês e Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem

**Dra. Mercedes Fatima de Canha Crescitelli** – Prof<sup>ª</sup>. da Faculdade de Comunicação e Filosofia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Depto. de Português e do Programa de Estudos Pós-Graduados em Língua Portuguesa

**Dra. Alda Luíza Carlini** – Prof<sup>ª</sup>. da Faculdade de Educação, Departamento de Formação Docente, e do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação nas Profissões da Saúde , da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

## AUTORES

**Maria Cristina Ataíde Lobato (Org.)** é professora associada da Universidade Federal do Pará, onde desenvolve a pesquisa “Linguagem e construção colaborativa do conhecimento em educação a distância” e atua como coordenadora de tutoria do curso de Letras a distância. É Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. A sua investigação tem incidido na mediação pedagógica em fóruns educacionais virtuais. [crystalob@yahoo.com.br](mailto:crystalob@yahoo.com.br)

**Alexandra Fogli Serpa Geraldini (Org.)** é professora assistente-doutora do Departamento de Francês da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), mestre e doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela mesma instituição. Atuou no ensino de Línguas Estrangeiras Modernas, mais especificamente em língua francesa, e na formação inicial de professores de línguas, no âmbito do curso de Letras da PUC-SP, para o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação. Desenvolveu pesquisas na área de leitura em Francês Língua Estrangeira e na docência no contexto digital, respectivamente. O uso de tecnologias na educação e a formação docente para atuar nesse contexto tem sido seu tema prioritário de interesse. [ageraldini@pucsp.br](mailto:ageraldini@pucsp.br)

**Ana Lygia Almeida Cunha (Org.)** é professora associada da Universidade Federal do Pará (UFPA), onde desenvolve a pesquisa “Interação, mediação e construção do conhecimento: um estudo do comportamento linguístico de participantes do fórum no Curso de Licenciatura em Letras - Língua Portuguesa - na modalidade a distância”. Desde 2003, atua como coordenadora geral, coordenadora de tutoria, professora e conteudista em cursos a distância e semipresenciais de extensão, graduação e especialização ofertados pela UFPA. É mestre em Linguística pela UFPA e doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. [analygia04@gmail.com](mailto:analygia04@gmail.com)

**Andrea da Silva Marques Ribeiro** é professora adjunta da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, onde desenvolve pesquisas relacionadas ao ensino de línguas

estrangeiras, tecnologia e formação de professores. Atua como professora de língua inglesa nos Ensinos Fundamental e Médio e coordena a disciplina de língua inglesa no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ). É professora do Programa de Pós Graduação de Ensino de Educação Básica (PPGEB-CAp-UERJ) do Curso de Mestrado Profissional. É Mestre em Educação pela UERJ e Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. [andrea.marques@gmail.com](mailto:andrea.marques@gmail.com)

**Denise Delegá-Lucio** é professora convidada da Pontifícia Universidade de São Paulo, onde faz parte do Grupo de Pesquisa em Linguística de Corpus (GELC), desenvolvendo pesquisas com uso de ferramentas computacionais, ensino a distância e *design* de materiais didáticos. Atua como professora no curso Teachers' Links, especialização à distância para professores de inglês. É Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. A sua investigação tem incidido na linguagem de aprendizes de inglês e na mediação pedagógica em fóruns educacionais virtuais. [denideleg@gmail.com](mailto:denideleg@gmail.com)

**Erisana Célia Sanches Victoriano** é mestre e doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e PhD em Linguística pela Universidade de Sydney. Atuou no grupo de pesquisas Edulang e desenvolveu atividades de *design* e docência em cursos online oferecidos pela COGEAE-PUC-SP. Atualmente desenvolve atividades de *design* instrucional na Fundação Carlos Alberto Vanzolini (FCAV). Tem experiência na área de Linguística, com ênfase em Linguística Aplicada, desenvolvendo trabalhos que combinam os seguintes focos: prática pedagógica e aprendizagem em contextos digitais, ensino e aprendizagem de língua estrangeira, linguística sistêmico-funcional, sócio-interacionismo e teoria social Bernsteïniana. [erisana@gmail.com](mailto:erisana@gmail.com)

**Marcos Cesar Polifemi** é gerente de Projetos Sociais na Cultura Inglesa São Paulo e tem trabalhado com formação de educadores e tecnologia educacional há mais de 15 anos. É co-autor de materiais didáticos para o ensino de inglês e é Doutor em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL/PUC-SP). Também é responsável pelo desenho e implementação de diversos cursos *online* e presenciais de formação

continuada de educadores e também é um dos autores da série TESOL New Ways. Tem publicações em diversos periódicos e já fez apresentações em diversos congressos nacionais e internacionais de ensino de línguas e formação de educadores.  
[marcos.polifemi@culturainglesasp.com.br](mailto:marcos.polifemi@culturainglesasp.com.br)

**Solange Gervai** é professora titular da Universidade Paulista (UNIP), onde ministra aulas de Linguística, entre outras disciplinas da área de ensino e aprendizagem de línguas materna e estrangeira e formação de professores. É coordenadora do curso de Letras, do campus de Alphaville, São Paulo, onde também exerce a função de ouvidora. Atualmente, participa do grupo de pesquisa Multiletramentos na Formação Contínua de Educadores, com a pesquisa “Os multiletramentos e a aprendizagem de língua estrangeira na escola: uma perspectiva crítico-colaborativa”. Desde 2007, atua como professora e designer de cursos a distância, de pós-graduação e especialização, ofertados pela COGEAE/PUCSP e pela Universidade Paulista. Colabora como parecerista da DELTA, Revista de Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, publicada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). É Mestre e Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela PUC-SP.  
[sgervai@uol.com.br](mailto:sgervai@uol.com.br)

**Maria Otilia Guimarães Ninin** é mestre e doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Tem pós-doutoramento em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem também pela PUC-SP, com pesquisa na área de Linguística Sistêmico-Funcional, especificamente sobre escrita acadêmica. É professora titular da Coordenadoria Geral de Especialização, Aperfeiçoamento e Extensão (COGEAE - PUC-SP); professora titular da Universidade Paulista, curso de Letras; coordenadora do curso de pós-graduação *lato sensu* Língua Portuguesa e Literatura (UNIP-SP). Tem experiência na área de Linguística Aplicada e Educação, com ênfase nas disciplinas Teorias do Texto, Metodologia de Pesquisa, Linguística e Linguística Aplicada. Atua principalmente em relação aos seguintes temas: orientação de trabalhos de conclusão de curso e de alunos de iniciação científica, formação crítico-reflexiva na docência, gestão escolar, metodologia do trabalho científico. Fez complementação dos estudos de doutorado na universidade de Bath-UK,

sob orientação do Professor Dr. Harry Daniels, na área de Teoria da Atividade Sócio-Histórico-Cultural. [otilianin@terra.com.br](mailto:otilianin@terra.com.br)

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1.</b> Linguagem e construção colaborativa do conhecimento em fóruns virtuais	15
Maria Cristina Ataíde Lobato	
<b>Capítulo 2.</b> Formação de professores de línguas na sociedade do conhecimento: a necessária apropriação das tecnologias digitais de informação e comunicação	30
Alexandra Fogli Serpa Geraldini	
<b>Capítulo 3.</b> Interação e colaboração em fórum de discussão	51
Ana Lygia Almeida Cunha	
<b>Capítulo 4.</b> Mediação e compartilhamento de centralidade em um curso <i>online</i>	67
Andrea da Silva Marques Ribeiro	
<b>Capítulo 5:</b> Aprendizagem na interação de alunos em fóruns de um curso <i>online</i>	93
Denise Delegá-Lucio	
<b>Capítulo 6.</b> Práticas discursivas em sessões síncronas <i>online</i> em contexto educacional	120
Erisana Célia Sanches Victoriano	
<b>Capítulo 7.</b> Laços digitais: em busca da participação dos alunos	155
Marcos Cesar Polifemi	
<b>Capítulo 8.</b> Mediação pedagógica: uma reflexão sobre a produção de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem	182
Maria Otilia Guimarães Ninin e Solange Maria Sanches Gervai	

## APRESENTAÇÃO

Nos últimos anos, a Educação a Distância (EaD) no Brasil apresentou uma expansão vertiginosa, ganhando espaços até então inexplorados. Os indicadores mostram que, na última década, o número de alunos matriculados na graduação a distância cresceu e se diversificou. Segundo o Inep/MEC, em 2003, a EaD contava com 50 mil matrículas, equivalendo a 1,3% do total de inscritos em cursos de graduação. Em 2013, eram 1,15 milhão, correspondendo a 15,7%. A oferta de vagas também se diversificou, saltando de oito para um leque de 84 cursos. Nesse contexto de grande crescimento, são diversos e complexos os desafios para educadores sobre as particularidades dessa modalidade de ensino e seu inevitável impacto no quadro educacional brasileiro.

Esses dados e os desafios que os acompanham motivaram a proposição da presente coletânea. Assim, a ideia deste livro nasceu do desejo de um grupo de professores-pesquisadores da área de Linguística Aplicada de discutir os desafios e os avanços da EaD como modalidade educacional, compartilhando sua experiência de ensino e pesquisa, bem como suas reflexões sobre Educação a Distância e sobre o uso de Tecnologias Digitais na Educação, mais especificamente no Ensino Superior no contexto brasileiro.

O grupo de autores de diversas instituições de ensino superior, com pós-graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), tem o propósito de trazer para o leitor temas atuais e específicos da modalidade de ensino a distância, contribuindo, dessa forma, para preencher lacunas da literatura nessa temática, de forma a compreender a EaD como uma educação sem fronteiras, sem distância e sem preconceitos.

Nossa intenção é contribuir para o avanço do debate, de forma a embasar a construção de práticas docentes que permitam explorar os recursos que o avanço tecnológico tem colocado, em ritmo acelerado, à disposição da sociedade.

Sabe-se que o surgimento de recursos tecnológicos provoca a construção de novas práticas sociais, sendo esta dimensão a mais complexa, uma vez que pressupõe o domínio de conhecimento técnico, mas não se restringe a ele. Portanto, aqui, identificamos um dos fatores que explicam a defasagem entre os recursos disponíveis e seu uso pela sociedade.

Na esfera educacional, essa situação intensifica a distância existente entre a escola e as necessidades da sociedade contemporânea. Em que pese as críticas relativas à morosidade da escola, não se pode ansiar por soluções imediatistas: temos, diante de nós, enormes desafios a vencer em face da cultura digital que está em pleno desenvolvimento na sociedade contemporânea.

Daí a escolha do eixo articulador do livro, foco de nossas reflexões, na qualidade de educadores. O que nos une é nossa preocupação com questões essenciais como o aperfeiçoamento da educação em nosso país, em termos de ampliação do acesso e melhoria em sua qualidade.

A seleção dos temas pelos autores procurou considerar múltiplos contextos e abordagens, em uma tentativa de contemplar a diversidade do contexto educacional brasileiro.

Assim, no capítulo 1, a autora aborda a mediação pedagógica, enquanto fazer organizado, com o propósito de compreender os movimentos docentes nas interações com os alunos em fórum educacional virtual. Para isso, apresenta uma proposta de análise das ações do professor em um fórum educacional de um curso de licenciatura, à luz do modelo de Comunidade de Investigação, desenvolvido por Garrison e Anderson (2003), segundo o qual uma comunidade de investigação se constitui por meio de três elementos interdependentes cruciais para o sucesso da experiência educacional: a presença cognitiva, a presença social e a presença de ensino. Com o propósito de compreender os principais desafios docentes para gerar oportunidades de aprendizagens mais significativas e, desse modo, promover, junto aos alunos, a construção do conhecimento, as investigações direcionam-se às variáveis da presença social que favorecem a criação e o desenvolvimento de um ambiente emocional e afetivo estimulante para a aprendizagem

O capítulo 2 trata da necessária apropriação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para um exercício profissional competente na sociedade contemporânea. Para tanto, retoma brevemente a formação de professores, com o intuito de delimitar um aspecto cuja superação é determinante para uma atuação docente condizente com as necessidades atuais: a substituição da fragmentação característica da formação docente tradicional e o favorecimento de uma apropriação articulada dos conhecimentos necessários à ação pedagógica. A premissa é que, para enfrentar os grandes desafios apresentados pelo contexto atual, a formação docente deve ter a reflexão como eixo do processo, dado seu caráter emancipador, e deve articular teoria e prática, investigação e ação, formação pessoal e profissional. São evocados avanços tecnológicos e as consequências de sua adoção na área educacional, antecipando possibilidades emergentes tais como o uso de metodologias ativas, combinadas com recursos tecnológicos, em diferentes contextos de educação (formal, não-formal e informal).

No capítulo 3, a autora descreve a interação entre participantes de ambientes virtuais de ensino-aprendizagem – professores, tutores e alunos –, mais especificamente por meio do fórum de discussão, propondo uma reflexão sobre as implicações do uso da modalidade escrita da linguagem em tais interações, na mediação e na construção do conhecimento, com base nos trabalhos de Garrison e Anderson (2003) e de outros autores interessados no tema.

O capítulo 4 aborda a configuração da centralidade em um fórum de discussão e suas relações com as ações de mediação nas mensagens de dois professores. A análise foi fundamentada na Linguística Sistêmico-Funcional, focando o subsistema de Atitudes do Sistema de Avaliatividade (MARTIN; ROSE, 2003). No capítulo, a autora apresenta os resultados de sua pesquisa: determinados tipos de mediação influenciam o compartilhamento da centralidade.

No capítulo 5, a autora verifica quais fases da aprendizagem os alunos atingem em interações nos fóruns de discussão de um curso para professores de inglês, levando em conta o que os alunos (professores) dizem nesses fóruns e com que frequência o fazem. O estudo é feito com base na proposta de presença cognitiva de Garrison,

Anderson e Archer (2000), utilizando as ferramentas da Linguística de Corpus e a teoria linguística da Gramática Sistêmico-Funcional.

De acordo com a autora do capítulo 6, dificuldades de observação de sessões síncronas *online* podem contribuir com a ineficiência no uso dessas ferramentas de comunicação em contextos educacionais. A partir dessa constatação, o trabalho objetiva favorecer a observação e a descrição das trocas realizadas nesses contextos de interação e, conseqüentemente, contribuir com o uso de ferramentas de comunicação síncrona em contexto educacional. Com esse foco, o sistema de NEGOCIAÇÃO (MARTIN, 1992) fundamenta a análise de sete sessões de bate-papo cujos participantes são professoras, alunos e uma convidada de um curso *online*.

O capítulo 7 apresenta a interpretação da participação de uma professora, sob o enfoque da Presença de Ensino (Anderson *et al*, 2001), em um curso a distância (Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade) oferecido para professores da rede pública estadual de ensino, que tinha como objetivo o desenvolvimento do letramento digital desses profissionais. Em virtude da baixa participação dos alunos nas tarefas previstas para o curso, a professora-pesquisadora buscou alternativas que trouxessem os alunos para o ambiente do curso e os engajassem no programa. A análise desse processo de busca de soluções da professora e os resultados decorrentes desse esforço possibilitaram uma reflexão sobre os tipos de mediação que mais trouxeram resultados, isto é, que mais engajaram e envolveram os alunos na execução das tarefas previstas no curso.

No capítulo 8, as autoras apresentam reflexões teóricas sobre a mediação pedagógica em contextos virtuais de aprendizagem. Princípios epistemológicos vygotskyanos com foco, sobretudo, nas relações construídas em práticas sociais são discutidos, com o intuito de justificar a relevância da mediação na produção de conhecimentos nesses ambientes.

Enfim, cada capítulo deste livro apresenta novas reflexões sobre educação a distância, suprimindo lacunas no entendimento do ensino-aprendizagem nessa modalidade. O que pretendemos com esta obra é trazer uma reflexão sobre o tema EaD, com o propósito de subsidiar o debate de especialistas da área, numa perspectiva mais

atualizada Assim, pela relevância dos temas da coletânea aqui apresentada, esperamos que o leitor encontre novos elementos que o instiguem a avançar em suas próprias indagações e investigações, contribuindo, assim, para preencher lacunas na literatura temática. É o que nos propomos neste livro: “Educação a distância: particularidades e desafios”.

Boa leitura!

As organizadoras

# LINGUAGEM E CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DO CONHECIMENTO EM FÓRUNS VIRTUAIS

*Maria Cristina Ataíde Lobato*

## **Introdução**

Este trabalho é parte de uma pesquisa de minha tese de doutoramento em Linguística Aplicada na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em que investigo a mediação docente em fóruns virtuais de apoio à aprendizagem em um curso de Licenciatura em Letras, com o propósito de avançar sobre o conhecimento dos desafios pedagógicos na educação a distância (EAD).

A (EAD), nos últimos anos, foi impulsionada pelas incontestáveis mudanças tecnológicas, quando equipamentos informáticos e novas tecnologias de comunicação passaram a fazer parte da vida das pessoas e das instituições, contribuindo, assim, para modificações na forma e possibilidades de utilização da linguagem em geral, e da língua em particular.

Com esse novo cenário, a EAD tornou-se um elemento regular dos sistemas educativos, necessário para atender a demandas e/ou a grupos específicos, e para assumir funções importantes na educação da população adulta.

Assim, este estudo foi motivado pelas demandas de conhecimento sobre as relações de ensino-aprendizagem em fóruns educacionais virtuais, em busca de estratégias e condutas metodológicas adequadas ao desenvolvimento dos alunos. Nesse sentido, como Moore e Kearsley (2007, p. 152), considero que “o ensino a distância eficaz depende de uma compreensão profunda da natureza da interação e de como facilitá-la por meio de comunicações transmitidas com base em tecnologia”.

Neste trabalho, parto do princípio de que a entrada em cena das tecnologias de informação e comunicação modifica, em grande medida, um conjunto de variáveis que definem os cenários educacionais, tais como os papéis de alunos e professores, as

formas de interação, as modalidades de organização do tempo e do espaço, levando os processos educacionais para além das paredes da escola.

O novo cenário educacional exige professores preparados para assumir uma nova postura, com o uso de novas metodologias de aula e compreensão de seus papéis na relação com os alunos. A esse respeito, Masetto (2009, p. 142) pondera que essa nova postura não é fácil de ser assumida pelo professor acostumado a atuar como especialista em conhecimentos e/ou experiências a comunicar. A modalidade de ensino a distância exige que o professor seja orientador, consultor, incentivador da aprendizagem, desafiador de seus alunos para que estes aprendam, mudando a relação de quem sabe sobre quem não sabe, para um relacionamento de cooperação, de co-participação, de estar junto, de equipe, de parceria entre os participantes daquele processo de aprendizagem.

Dessa forma, considero indispensável retomar os princípios que norteiam a prática pedagógica em ambientes virtuais interativos e colaborativos de aprendizagem, conduzindo investigações que permitam compreender essa prática e sugerir estratégias de mediação capazes de favorecer a aprendizagem discente.

Para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem a distância, considero indispensável a compreensão da mediação pedagógica, enquanto fazer organizado sob o signo dos diferentes desafios que efetivamente provocam as ações e abstrações em torno dos conhecimentos científico-educacionais. Nesta pesquisa, o fenômeno que me proponho investigar - os movimentos docentes nas interações com os alunos nos fóruns virtuais de aprendizagem - comporta esses aspectos.

Neste trabalho, apresento uma proposta de análise da mediação pedagógica em fóruns educacionais virtuais, à luz do modelo de investigação prática, desenvolvido por Garrison e Anderson (2003), a fim de compreender os principais desafios docentes para gerar oportunidades de aprendizagem mais significativas e, desse modo, promover, junto aos alunos, a construção do conhecimento.

O artigo trata da importância da presença social docente em ambientes virtuais de aprendizagem, enfocando atividades que constroem e sustentam o senso de engajamento do grupo e como estas se revelam nos fóruns. Do arcabouço teórico de Garrison e Anderson (2003) usei nas análises deste trabalho, em particular, os

indicadores de coesão da categoria de presença social, responsáveis pelo estabelecimento de um ambiente favorável à partilha das representações individuais em um contexto colaborativo.

Este artigo apresenta brevemente, na Seção 2, o modelo de comunidade de investigação desenvolvido por Garrison e Anderson (2003), que subsidia a análise de dados. Na Seção 3, descrevo um dos elementos do modelo de Garrison e Anderson – a presença social – cujas categorias de análise foram usadas na pesquisa. A caracterização do gênero discursivo “fórum” é tratada na Seção 4. Já na seção 5, apresento o contexto geral da pesquisa. Na Seção 6, faço a discussão dos resultados das análises. Na sequência, apresento os comentários finais.

No que se segue, apresento brevemente o modelo de comunidade de investigação desenvolvido por Garrison e Anderson, que subsidia a análise de dados.

## **O modelo de Comunidade de Investigação**

Garrison e Anderson (2003) desenvolveram um modelo de análise focado numa conferência mediada por computador para compreender os multifacetados componentes do ensino e da aprendizagem em textos-bases de ambientes educacionais virtuais de nível superior. Para os autores, a educação virtual possibilita níveis de interação elevados entre os elementos-chave do processo educacional, professores e alunos, que, integrados em um trabalho conjunto, poderão desenvolver capacidades cognitivas mais complexas, resultando em aprendizagens mais ricas, coerentemente organizadas e com objetivos constantes de exploração e aprofundamento.

Garrison e Anderson (2003) reconhecem a importância da interação social e do senso de pertencimento ao grupo como elementos basilares para a aprendizagem e para a construção colaborativa de conhecimento. Para os autores, os resultados da aprendizagem se devem ao envolvimento conjunto e colaborativo entre professores e alunos, em atividades de ensino, por meio das quais se constroem significados compartilhados sobre os conteúdos e as tarefas escolares.

Essa concepção de construção do conhecimento como atividade social colaborativa está na base do modelo de comunidade de investigação de Garrison,

Anderson e colaboradores. Para os autores, uma comunidade de investigação é fundamental para desencadear e manter a investigação crítica pessoal e a construção do significado, pois a colaboração no grupo leva os participantes a assumirem responsabilidades que são importantes para a experiência educacional.

No modelo de Garrison e Anderson (2003), uma comunidade de investigação se constitui por meio de três elementos interdependentes: a presença social, a presença cognitiva e a presença de ensino, que podem ser observados em indicadores agrupados em categorias que indicam mais claramente cada fase ou aspecto de cada um desses elementos.

Esses três elementos que constituem a comunidade de investigação representam, respectivamente, o desenvolvimento das competências de análise dos conteúdos (presença cognitiva), o estabelecimento de um ambiente favorável à partilha das representações individuais em um contexto colaborativo (presença social), e o papel do professor ou de outra liderança que exerça a mediação na concepção e na organização das atividades da comunidade (presença de ensino).

Neste trabalho, examino as variáveis da presença social que favorecem a criação e o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem com um clima emocional e afetivo estimulante para a aprendizagem.

## **A presença social do modelo de Comunidade de Investigação**

A presença social é definida por Garrison e Anderson (2003) como a habilidade de os participantes projetarem suas características pessoais para a comunidade de aprendizagem, com o propósito de desenvolver relações interpessoais, que podem ser prejudicadas pela distância geográfica e temporal dos ambientes virtuais.

Garrison e Anderson (2003) destacam que a função básica desse elemento é dar suporte para o alcance dos objetivos cognitivos e afetivos da aprendizagem, tornando as interações do grupo interessantes, envolventes e intrinsecamente compensadoras, com o objetivo de estimular, sustentar e manter o pensamento crítico.

Os autores enfatizam, ainda, que os indicadores da presença social são fundamentais para criar a base de respeito, confiança e ajuda mútua, necessária para um

processo bem-sucedido de construção do conhecimento em grupo. Nesse caso, o papel do professor consiste em estabelecer um ambiente social amigável, por meio da promoção das relações humanas, da valorização da contribuição dos alunos, do desenvolvimento do senso de coesão do grupo, do incentivo ao trabalho conjunto, entre outros aspectos.

O esquema de classificação da presença social proposto por Garrison e Anderson (2003) foi construído sobre um processo interativo, que resultou em três categorias fundamentais: afetividade, comunicação aberta e comunicação coesiva.

Em relação à afetividade, Garrison e Anderson (2003) consideram que as emoções expressas em textos virtuais são diferentes das expressas na presença física e, por esse motivo, os interlocutores de ambientes assíncronos compensam a ausência física usando representações simbólicas para facilitar sua expressividade no ambiente. Para os autores, as emoções expressas em ambientes assíncronos são capazes de promover a motivação e a persistência na experiência educacional, facilitando, desse modo, a aprendizagem. Dentre as representações simbólicas sócio-emocionais usadas em ambientes assíncronos, os autores destacam o humor, a autorevelação e o uso de *emoticons*<sup>1</sup>. O humor, especificamente, é bem identificado como uma estratégia conversacional para afastar a distância social e, assim, promover a aprendizagem. Em relação à autorevelação, os autores assinalam que a troca de informações pessoais reduz a sensação de isolamento social e permite a percepção individualizada sobre o outro.

A segunda categoria de indicação da presença social é a comunicação aberta, descrita como troca de comunicação recíproca e respeitosa. Para Garrison e Anderson (2003), a menção a outras contribuições, na interação, permite sustentar as relações, manifestar disposição para manter e prolongar o contato, indicar suporte interpessoal implícito e encorajar. Para os autores, a interatividade se manifesta em ambientes assíncronos pelo uso de respostas na postagem de mensagens; pela citação de mensagens de outros participantes; pelo comentário sobre alguém em particular; e pelas referências explícitas às mensagens de outros participantes. As expressões explícitas de apreciação e de acordo, bem como as palavras de elogio e de incentivo aos outros, são ferramentas textuais de encorajamento, reconhecimento e apoio. Esse aspecto da presença social é particularmente importante em interações virtuais onde sorrisos,

contatos visuais e outros meios não verbais de estabelecimento e manutenção da presença social não estão disponíveis.

A terceira categoria de indicação da presença social, denominada coesiva, é exemplificada por atividades que constroem e sustentam o senso de engajamento do grupo. A premissa é que a qualidade do discurso é facilitada e otimizada quando os estudantes se veem como parte do grupo e não como indivíduos isolados. Os indicadores da categoria coesiva são os vocativos, o emprego de pronomes inclusivos e as saudações. Esses elementos são importantes expressões de coesão, já que promovem a participação e a empatia e tendem a indicar uma tentativa de estabelecer um relacionamento mais próximo com o destinatário. Resumidamente, a presença social reflete o suporte contextual para as relações de afetividade, de interação e de coesão.

As três categorias apontadas por Garrison e Anderson (2003) para avaliar a presença social em fóruns virtuais de aprendizagem, com os respectivos indicadores, definições e exemplos, estão resumidas no quadro a seguir:

### Categorias da presença social<sup>2</sup>

<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Definição</b>	<b>Exemplos</b>
Afetiva	Expressão de emoção	Expressões convencionais ou não convencionais de emoções, incluindo pontuações repetidas, caixa alta e <i>emoticons</i>	<i>"I just can't stand it when...!!!!"</i> <i>"ANYBODY OUT THERE!"</i>
	Uso de humor	Provocações, brincadeiras, ironia, sarcasmo, etc	<i>"The banana crop in Calgary is looking good this year"</i>
	Autorevelação	Apresentação de detalhes da vida fora da sala de aula, ou expressões de vulnerabilidade	<i>"Where I work, this is what we do..."</i> <i>"I just don't understand this question"</i>
Comunicação aberta	Continuação de uma discussão	Preferência pelo uso da ferramenta de resposta em detrimento do início de um novo tópico	<i>Software dependent, e.g., "Subject: Re" or "Branch from"</i>
	Citação de outras mensagens	Seleção de mensagens dos outros para expressar um ponto de vista	<i>Software dependent, e.g., "Marta writes: or text prefaced by less-than symbol"</i>
	Referência explícita a outras mensagens	Referências diretas ao conteúdo de outras mensagens postadas	<i>"In your message, you talked about Moore's distinction between..."</i>
	Formulação de perguntas	Perguntas para os outros participantes	<i>"Anyone else had experience with WEBTC?"</i>
	Expressão de elogios e apreciações	Elogios a outros participantes ou ao conteúdo de outras mensagens	<i>"I really like your interpretation of the reading"</i>
	Expressão de concordância	Concordância com os outros participantes ou com suas mensagens	<i>"I was thinking the same thing. You really hit the nail on the head"</i>
Coesiva	Uso de vocativos	Referência aos participantes pelo nome	<i>"I think John made a good point"</i> <i>"John, what do you think?"</i>
	Uso de pronome inclusivo para referir-se ao grupo	Referência ao grupo por nós, nosso, nosso grupo	<i>"Our textbook refers to..."</i> <i>"I think we veered off track..."</i>
	Saudações	Comunicação de função puramente social: saudações iniciais e de encerramento	<i>"Hi all"</i> <i>"That's it for now"</i> <i>"We're having the most beautiful weather here"</i>

Assentadas as considerações basilares da fundamentação teórica deste trabalho, na seção seguinte, discute-se o potencial didático dos fóruns virtuais, com o propósito de caracterizar o contexto virtual onde os dados desta pesquisa foram coletados.

## **O fórum educacional virtual**

Os ambientes tecnológicos com suporte da internet podem ser classificados ou diferenciados pelo seu caráter síncrono (a comunicação é feita em tempo real) ou assíncrono (a comunicação não é feita em tempo real), os quais marcam e condicionam em grande parte sua utilização e aplicação no âmbito educativo. Nesse aspecto, os fóruns virtuais se enquadram no grupo dos ambientes assíncronos.

De uma maneira geral, podemos estabelecer diferentes tipos de fóruns: sociais, técnicos, acadêmicos, temáticos, de consulta, etc. Segundo Sánchez (2005), um fórum pode apresentar, ao mesmo tempo, características acadêmicas, pode ser de consulta, pode ser apenas um espaço de encontro social, ou pode ser criado para trabalhar um tema concreto; as combinações podem ser múltiplas, tantas quanto as definidas pelo professor para o desenvolvimento desses ambientes.

Segundo Sánchez (2005, p. 3), o fórum educativo virtual é um espaço de comunicação assíncrono formado por quadros de mensagens disponíveis aos participantes todo o tempo, em que se podem realizar novas contribuições, esclarecer outras, refutar as dos demais participantes, etc.

Xavier e Santos (2005, p. 30) destacam que os fóruns virtuais são reedições do gênero fórum, antes da informatização das sociedades contemporâneas, para a discussão de problemáticas específicas de comunidades civis e institucionais, com o propósito de encontrar coletivamente mecanismos e estratégias de solução das dificuldades que lhe deram origem.

Para Gomes (2004, p. 324), os fóruns são espaços fundamentais para a promoção da construção coletiva e colaborativa do conhecimento. A autora destaca que a participação dos alunos nesses fóruns é um dos elementos essenciais na promoção de atividades de discussão e de construção coletiva do conhecimento.

Sartori e Roesler (2005, p. 93) também destacam o fórum de discussão como excelente estratégia para manter um espaço aberto para análises, para a confrontação de

ideias ou para gerar novas discussões. Segundo as autoras, a utilização do fórum de discussão permite, também, aos estudantes, ampliar sua visão sobre determinado assunto, a partir da socialização dos vários pontos de vista dos demais colegas.

Uma das características dos fóruns assíncronos é que a interação pode ser estabelecida sem hora marcada, propiciando ao aluno flexibilidade de tempo para que este administre a sua participação conforme conveniência pessoal. Essa flexibilidade permite ao aluno determinar o tempo que necessita para realizar as atividades e ao professor ou tutor, para mediar a discussão dos temas relacionados ao conteúdo curricular.

Outra característica desses espaços interativos é que, dada a sua natureza assíncrona, eles possibilitam a reflexão antes da apresentação da mensagem e, dependendo do sistema utilizado, é possível editar o texto, facilitando a sua correção. Sánchez (2005) assinala que o caráter assíncrono dos fóruns virtuais permite um maior grau de reflexão dos participantes, já que estes têm mais tempo para organizar e escrever as ideias próprias, e refletir sobre as opiniões dos demais participantes.

Além disso, o fato de as mensagens ficarem registradas no ambiente permite que elas sejam vistas por todos os participantes, propiciando maior interação e maior colaboração entre alunos e professores e entre alunos e alunos. Essa ideia é reforçada por Kratochwill (2009, p. 150) para quem os espaços dos fóruns funcionam como uma biblioteca permanente, que se complementa a cada instante com as novas participações.

A natureza assíncrona dos fóruns e o fato de as mensagens ficarem registradas no ambiente possibilitam ao professor ter acesso a qualquer hora ao potencial informativo das mensagens, propiciando uma visão rigorosa dos textos dos alunos e, conseqüentemente, uma análise textual qualitativa mais criteriosa.

Para Sánchez (2005), os fóruns virtuais, ou qualquer outra ferramenta de comunicação, são elementos complementares do trabalho docente e nunca dele substitutivos. Partindo dessa ideia básica de complementaridade dos fóruns virtuais educativos, a autora aponta as seguintes funções principais desses ambientes: espaço de intercâmbio de informações; espaço de debate, diálogo e comunicação; espaço de socialização; e espaço de trabalho e aprendizagem colaborativos.

Nesse sentido, Crystal (2001) argumenta que os contextos com suporte na internet, como é o caso dos fóruns, fazem emergir formas de escrita que em outros ambientes seriam consideradas incorretas. Contudo, como bem destacam Coll, Monereo e colaboradores (2010, p. 61), o elemento mais novo nas práticas sociais escritas e desenvolvidas a distância diz respeito à audiência. A possibilidade de publicar um texto que pode ser lido por todos os participantes, interagir com alguém que não se conhece e que nem se está vendo no momento, trocar textos com pessoas distantes fisicamente são aspectos que dão nova dimensão à escrita em ambientes virtuais educativos.

O potencial dos fóruns como espaço privilegiado para a socialização do conhecimento será melhor percebido nas análises dos dados desta pesquisa.

## **O contexto da pesquisa**

Os dados desta pesquisa foram coletados no Curso de Licenciatura em Letras – Habilitação em Língua Portuguesa – modalidade a distância, da Universidade Federal do Pará (UFPA), e o estudo está focado nas intervenções de quatro professores em três fóruns virtuais de discussão, durante o desenvolvimento da disciplina Compreensão e Produção de Texto, no período de 17/09/2008 a 28/11/2008.

A análise se concentrou nas mediações pedagógicas durante as interações com os alunos nos três fóruns virtuais, onde constam 152 mensagens, sendo 63 docentes e 89 discentes. Esses fóruns são espaços privilegiados para a discussão do conteúdo curricular das disciplinas do curso e de extrema importância para a promoção da construção do conhecimento do aluno.

## **Discussão dos resultados**

Ao finalizar a análise, constatamos que os fóruns virtuais são espaços privilegiados de interação social, favorecedores de práticas sociais relevantes para intercâmbios, questionamentos e vivência, necessários a processos coletivos de aprendizagem.

Os fóruns analisados foram usados como espaços para discussão dos conteúdos curriculares que constam no livro didático orientador dos estudos. Portanto, seguem as orientações de estudiosos, como Sánchez (2005), sobre a função básica de complementaridade do trabalho docente que devem ter os fóruns.

Em relação às ações mediadoras docentes que indicam a presença social no processo educativo, as mensagens interpretadas revelam que os professores se preocuparam, principalmente, em estabelecer relações interativas que estruturassem e sustentassem o senso de pertencimento ao grupo. Portanto, as principais ações mediadoras docentes agrupam-se na categoria coesiva. Dentre estas, as maiores ocorrências foram aquelas em que os docentes utilizam uma linguagem inclusiva para referir-se ao grupo, numa atitude de proximidade psicológica e social com os alunos.

A respeito de mediações inclusivas, como Garrison e Anderson (2003), sou de opinião que a linguagem inclusiva em fóruns educacionais virtuais estabelece e sustenta um relacionamento mais próximo com o aluno. Entretanto, considero que o uso das formas pronominais de primeira pessoa do plural, e das formas verbais em primeira pessoa do plural, com pronome pessoal nós implícito, pode denotar, também, uma preocupação docente com o emprego de uma linguagem mais formal, para atender à natureza acadêmica dos fóruns.

As mensagens analisadas refletem uma preocupação do professor em responder, sempre, à mensagem do aluno, saudando-o pelo nome e definindo, assim, o destinatário de seus textos. Segundo Garrison e Anderson (2003), as saudações individuais explicitam atitudes docentes de simpatia, deferência e atenção com cada aluno, ajudando-o a identificar as respostas que lhe foram dirigidas. Além disso, envolvem os alunos nas discussões, criando um ambiente motivador para a aprendizagem.

Para Garrison e Anderson (2003), as respostas são componentes de grande importância na interação. A par disso, considero que as respostas dirigidas individualmente aos alunos alimentam o aspecto afetivo e o fluxo interativo entre professores e estudantes, propiciando, dessa forma, maior participação discente.

A atuação dos professores pesquisados é, portanto, particularmente marcada pela interatividade, característica fundamental da aprendizagem colaborativa. Na opinião de

Aparici e Acedo (2010, p. 141), a interatividade propicia a segurança, a autoestima dos indivíduos participantes e incentiva o desenvolvimento do pensamento crítico.

Atrás do grupo das mensagens coesivas, destacam-se as ações mediadoras docentes que se enquadram na categoria da comunicação aberta do modelo de Garrison e Anderson (2003). Essa constatação revela que os docentes se preocuparam em estabelecer estratégias linguísticas de envolvimento do aluno, manifestando, desse modo, disposição para manter e prolongar o contato, indicar suporte interpessoal implícito e encorajar a participação do aprendiz. Como Holmberg (1995), considero que estratégias dessa natureza promovem uma relação mais afetiva e mais envolvente com os alunos, ajudam a diminuir o distanciamento entre os participantes, estabelecem uma relação mais amigável, promovendo, assim, um estudo mais prazeroso e motivador.

Em relação à categoria afetiva, o baixo número de ocorrências, com expressões de emoção e revelações de caráter pessoal, revela que essa não foi uma estratégia docente para motivar a interação com os estudantes. Esse resultado pode pressupor: (i) o caráter acadêmico dos fóruns inibiu o emprego de representações simbólicas de emoção, como as pontuações repetidas, as letras em caixa alta ou os *emoticons*; bem como as expressões de humor e de apresentação de detalhes da vida pessoal; (ii) tanto os *emoticons*, quanto as letras em caixa alta e as repetições de sinais de pontuação são marcas de uma cultura digital, que impõe domínio prévio e familiaridade com o emprego dessas ferramentas, socialmente semiotizadas da realidade virtual; portanto, a falta de intimidade dos professores com esses recursos também pode explicar o número reduzido de ocorrências.

## **Considerações finais**

As categorias da presença social do modelo de investigação de Garrison e Anderson (2003) foram basilares para descortinar, nos fóruns analisados, as estratégias docentes de envolvimento e motivação dos estudantes. As investigações com base nessas categorias foram importantes também para a conclusão de que a capacitação do professor é fundamental para preparar esse profissional a atuar em ambientes educativos virtuais.

Neste pequeno estudo, procurei mostrar que a aprendizagem em ambientes assíncronos de cursos *online* pode ser motivada e direcionada pelas intervenções do professor, com particular incidência na motivação da aprendizagem, no estímulo à interação e na dinamização das práticas da comunidade. É incontestável que, por meio da mediação orientada para a participação, pode-se organizar a experiência da aprendizagem.

Na verdade, muitas resistências à educação a distância provêm da falta de conhecimento e de mal-entendidos sobre a natureza da mediação em ambientes *online*. Essa percepção vem alterando-se, dado os resultados positivos das investigações sobre as interações nesses ambientes, em particular sobre a mediação pedagógica.

Estudos como os de Garrison e Anderson (2003), sumariamente apresentados neste artigo, demonstram a importância da função da presença social para o desenvolvimento de cursos mediados por computador e são valiosos construtos teóricos para os professores pioneiros em educação a distância que acreditam que essa modalidade é um solo fértil para ambientes educacionais muito ricos.

As categorias de análise do modelo de comunidade de investigação de Garrison e Anderson (2003) podem ser excelentes instrumentos para a investigação dos fenômenos educativos em ambientes virtuais de aprendizagem, em especial para a pesquisa sobre a mediação pedagógica nesses contextos.

O cenário descortinado nesta pesquisa é o palco no qual a educação em ambientes colaborativos virtuais é compreendida como um processo interacional e interativo, em que ações linguísticas concretas propiciam a relação interpessoal entre os participantes, colaborando, assim, com o sucesso da experiência educativa.

Desse modo, tendo em vista que a motivação do estudante à aprendizagem decorre, em grande parte, da interação estabelecida entre docente e aprendiz, espero que os resultados desta pesquisa possam contribuir para a formação de professores que pretendem atuar em cursos a distância, especialmente os que usam os fóruns virtuais como espaços interativos de apoio ao processo de ensino-aprendizagem.

## NOTAS

1 – *Emoticons*, segundo Monereo e Pozo (2010, p.116), “é um neologismo que provém da associação dos termos emoção e ícone. Originalmente, foram criados com a intenção de expressar emoções por meio de uma combinação de signos, geralmente em forma de caras com diferentes expressões emocionais”.

2 – Categorias da presença social (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 51, tradução minha).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APARICI, R.; ACEDO, S. O. Aprendizagem colaborativa e ensino virtual: uma experiência no dia-a-dia de uma universidade a distância. In: SILVA, M.; PESCE, L.; ZUIN, A. (Org.). *Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010, p. 137-156.

COLL, C.; MONEREO, C. *et al. Psicologia da educação virtual. Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Tradução Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRYSTAL, D. *Language and the internet*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

GARRISON, R.; ANDERSON, T. *E-learning in the 21<sup>st</sup> Century*. London: Routledge Falmer, 2003.

GOMES, M. V. *Educação em rede: uma visão emancipadora*. São Paulo: Cortez – Instituto Paulo Freire, 2004.

HOLMBERG, B. *Theory and practice of distance education*. London and New York: Routledge, 1995.

KRATOCHWILL, S. Avaliação da aprendizagem em uma perspectiva dialógica a partir do fórum on-line. In: SILVA, A. C. (Org.). *Aprendizagem em ambientes virtuais e educação a distância*. Porto Alegre: Editora Mediação, 2009, p. 135-168.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 15. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009, p.133-173.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. Tradução Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

SÁNCHEZ, L. P. El foro virtual como espacio educativo: propuestas didácticas para su uso. *Verista Quaderns Digitals, net*. n. 40, nov. 2005. Disponível em: <[http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_1/nr\\_662/a\\_8878/8878.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_662/a_8878/8878.html)>. Acesso em: 26 jul. 2012.

SARTORI, A.; ROESLER, J. *Educação superior a distância: gestão de aprendizagem e da produção de materiais didáticos impressos e on-line*. Tubarão, SC: Ed. Unisul, 2005.

XAVIER, A. C.; SANTOS, C. E-forum na Internet: um gênero digital. In: ARAÚJO, J. C. (Org.). *Interação na Internet: novas formas de usar a linguagem*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

# **FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LÍNGUAS NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO: A NECESSÁRIO APROPRIAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

*Alexandra Fogli Serpa Geraldini*

## **Introdução**

A necessidade de apropriação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) por parte de educadores parece ser incontestável e irreversível, em razão da vertiginosa evolução tecnológica, cuja multiplicação de possibilidades de uso se constata em todos os campos, incluindo-se a área educacional.

Parece aceita a constatação de que o sistema educacional formal tem apresentado resultados insatisfatórios em torno do mundo e que transformações socioeconômicas em ritmo acelerado aprofundam a defasagem entre o ensino oferecido pelos sistemas educacionais e as demandas sociais, como bem expressam as palavras de Kuin (2012, p. 87), para quem, apesar de a escola incorporar discursos de transformação, em sua prática, ainda demonstra “... na maioria das vezes, a manutenção de uma concepção de mundo e sociedade que não espelha mais o que existe de fato a sua volta”.

Portanto o uso das tecnologias no campo educacional só vem agregar mais um elemento de peso à necessária revisão dos princípios e práticas educacionais, que requerem reformulações e aperfeiçoamento, como bem pondera Moraes (1997, p. 47) quando afirma que “os propósitos da tecnologia na educação devem ser repensados como um elemento a mais para contribuir para a escola (...) na superação de seus limites”.

Muito já se discorreu acerca do uso das TDIC na escola e já se registrou a necessidade de formação adequada para que os professores utilizem tais recursos,

lançando mão de estratégias pedagógicas pertinentes, que lhes possibilitem, efetivamente, superar a mera transposição de conteúdos e práticas características do já cristalizado contexto presencial, analógico, para o novo, digital, cuja cultura se encontra em construção.

Também já se ponderou que as tecnologias, por si só, não promovem nenhuma mudança nas práticas pedagógicas: elas apenas evidenciam possibilidades que serão mais ou menos exploradas em razão de algumas variáveis (BELONI, 1999; BEHRENS, 2000; KENSKI, 2013), tais como condição institucional – tanto política e administrativa quanto infraestrutural -, qualificação adequada dos docentes, etc.

Não é inédita a compreensão de estudiosos da área de que as TDIC oferecem ótimos recursos para abordagens educacionais que favorecem a construção do conhecimento, a autonomia e a autoformação do aprendente, no processo de aprendizagem (PRETI, 2000; SAMPAIO; LEITE, 1999; VALENTE, 2002; ALMEIDA, 2002), desde que se observem as particularidades do contexto e que se faça um uso crítico das novas ferramentas disponíveis que, por si só, não são boas nem ruins, portanto, dependem do uso que se fizer delas (GERALDINI, 2003).

Essas tecnologias são valorizadas por seu potencial favorecedor da mediação, da interação e da realização de atividades de maneira colaborativa (ALMEIDA; VALENTE, 1997), além do desenvolvimento do pensamento reflexivo (PRADO; VALENTE, 2002; VALENTE, 1999; 2011).

Ao discutir diferentes abordagens pedagógicas para educação a distância (EaD), Valente<sup>1</sup> (2011) afirma que aquela por ele denominada “estar junto virtual” propicia uma descrição apurada do raciocínio dos estudantes, o que favorece intervenções pedagógicas apropriadas e correspondem a uma maior presença dos formadores junto aos estudantes, virtualmente.

É evidente que a exploração de tais características sempre dependerá da concepção de ensino e de aprendizagem norteadora dos desenhos de curso e respectivas abordagens pedagógicas, sendo que a falta de coerência entre esses aspectos pode significar um distanciamento dos objetivos almejados, pois como bem pondera Valente (2011, p. 37), “... é ilusório pensar que uma atividade educacional que privilegia a transmissão de informação tenha como produto a construção de conhecimento...”.

O que parece consensual é a constatação de que hoje os educadores dispõem de um grande arsenal de recursos que, se bem explorados, contribuirão para que a escola supere parte de suas dificuldades.

Porém, ao menos no Brasil, a discussão acerca das possibilidades abertas pelas TDIC, especialmente na educação a distância, não atingiu sua plenitude, e isso também se traduz em sua implementação, via de regra baseada na mera transposição de práticas características da educação presencial, com forte ênfase na transmissão de informações.

Além disso, não raro a educação a distância permanece considerada como uma modalidade de segunda categoria, voltada a suprir lacunas deixadas pelo sistema educacional presencial, perspectiva restritiva de seu valor, pois se trata de uma modalidade educacional com características, potencialidades e restrições próprias.

Como se esses elementos, por si só, já não justificassem a revisão das formações hoje propostas pelos sistemas educacionais formais, não podemos nos eximir de acrescentar mais um fator de impacto nesse cenário: trata-se das perspectivas abertas pelo uso das tecnologias móveis sem fio -TMSF- (SCHLEMMER *et al*, 2007) ou *tecnologias da conexão contínua*, segundo Santaella (2013) o que, sem dúvida, nos leva a rever a concepção e oferta de cursos e, conseqüentemente, a formação docente, à luz de novas possibilidades, necessidades e complementaridades possíveis.

Entendemos que a apropriação, por todos os cidadãos, das mídias que o progresso técnico coloca à disposição da sociedade é condição essencial para o exercício da cidadania, portanto, essa dimensão deve estar presente como uma das metas a serem atingidas pelos educadores. Nesse sentido, Bévort e Belloni (2009) pontuam que, se a prática de integrar essas mídias nos processos educacionais em todos os níveis e modalidades não for adotada, “...continuaremos oferecendo uma educação incompleta e anacrônica, às novas gerações, em total dissonância com as demandas sociais e culturais (BÉVORT; BELLONI, p. 1083)

Essa preocupação também se encontra explicitada na área de línguas, como bem expõe Guichon (2012), ao dedicar-se ao estudo do campo de Aprendizagem de Línguas Mediatizado pelas Tecnologias (ALMT). Pontua o estudioso tratar-se de domínio fortemente marcado pela interdisciplinaridade, no qual os pesquisadores utilizam-se de

conceitos provenientes da linguística, da psicologia, da sociologia, das ciências da educação, da engenharia e da informática.

Em sua avaliação, essa forte interdisciplinaridade sugere que nenhuma das referidas disciplinas tomadas isoladamente possibilitaria englobar os aspectos pedagógicos, linguageiros, tecnológicos, organizacionais e comunicacionais envolvidos na área, o que evidencia sua complexidade e faz com que os pesquisadores adotem diferentes perspectivas teórico-metodológicas.

Ademais, Guichon (2012) atenta para o fato de que a pesquisa sobre ALMT possibilita revisitar questões atuais na área da didática de línguas e questionar certos construtos relativos às aulas de língua, à mediação pedagógica, além de também aprimorar os conhecimentos sobre o desenvolvimento das competências de linguagem ou tratamento das mensagens em segunda língua.

Como se pode concluir, em sintonia com o conjunto de autores referidos no presente trabalho, o alcance dos estudos acerca do uso de tecnologias, também no ensino de línguas de modo específico, ultrapassa a simples mediatização das aprendizagens da segunda língua.

Ainda que seu foco seja o exame de um campo de pesquisa, Guichon (2012) evidencia preocupação com as formas de apropriação da tecnologia no ensino de línguas e com as abordagens teórico-metodológicas adotadas para seu desenvolvimento, evocando diferenças significativas entre as pesquisas publicadas em língua inglesa e francesa e, a despeito das fragilidades de um campo ainda em construção, reitera a complexidade da área e a pertinência de abordagens interdisciplinares.

Já Bévort e Belloni (2009) inscrevem-se no campo da mídia-educação, situado na interseção dos campos da educação e da comunicação, campos complexos, cuja compreensão exige abordagens interdisciplinares e que colocam em relação diferentes disciplinas das ciências humanas. Segundo as autoras, o campo tem dificuldades de se consolidar em razão, principalmente, da pouca importância que lhe é atribuída na formação inicial e continuada de profissionais da educação. Além dessa dificuldade maior, cuja superação consideram condição *sine qua non* para o desenvolvimento da área, pontuam outros obstáculos importantes a serem superados.

Não trataremos da consolidação dos campos acima evocados de forma específica, uma vez que essa opção, além de ampliar o foco do presente trabalho, exigiria maior aprofundamento epistemológico, no entanto não podemos deixar de registrar que compartilhamos a convicção segundo a qual as mídias desempenham papéis cada vez mais importantes na cultura contemporânea, sendo seu domínio imprescindível para o exercício da cidadania plena<sup>2</sup>.

Nesse sentido, sua apropriação deve estar necessariamente inserida na formação inicial de crianças e jovens, mas também na de adultos, seja na formação em serviço, seja em uma perspectiva de educação continuada (ou ao longo da vida), o que reitera nossa defesa do necessário domínio das TDIC também por parte de professores de línguas. Contudo, as dificuldades para adoção de uma formação mais próxima às necessidades atuais permanecem, contribuindo para agravar a defasagem existente entre a escola e a sociedade (KENSKI, 2013).

Para aprofundarmos a questão objeto deste trabalho, é importante retomarmos brevemente alguns estudos da área da formação docente, pois nos permitirão melhor conhecer as questões em foco, para estabelecermos as necessárias relações com a inserção das tecnologias digitais nesse cenário.

Cabe esclarecer que as ponderações apresentadas ao longo do texto aplicam-se tanto à formação docente, de forma ampla, quanto à formação de professores de línguas, de forma específica, tendo as particularidades sido devidamente apontadas por nós<sup>3</sup>.

## **Formação docente**

A preocupação com a formação profissional do professor não é nova. Pesquisadores buscam melhor conhecer a base do conhecimento profissional para o ensino, a partir de várias perspectivas teórico-metodológicas, com o intuito de identificar o que de fato o professor precisa saber para ensinar e como fazer com que seu ensino leve à aprendizagem<sup>4</sup> dos alunos.

Mizukami (2004), dentre outros, pondera que, apesar de não serem conclusivos, esses estudos têm contribuído para compreensões a respeito do que o professor pensa e de como aprende a ser professor, e têm gerado tipologias diversas que, a despeito de

compartilharem traços comuns, revelam sutilezas que as diferenciam, em alguma medida.

Retomamos, juntamente com Mizukami (2004), Mishra e Koehler (2006), as contribuições de Shulman (1986; 1987), em razão de o autor ter influenciado, desde meados dos anos 80, tanto as pesquisas como as políticas de formação e desenvolvimento profissional de professores. Além disso, constatamos a atualidade de suas ponderações relativas à desarticulação do conhecimento do conteúdo específico daqueles de natureza pedagógica na formação docente. Como veremos adiante, o fenômeno permanece, agora intensificado pelo uso das TDIC na educação, e sua superação nos parece essencial para o necessário avanço pedagógico requerido pela sociedade atual.

Compartilhamos a posição de Mishra e Koehler (2006) de que o desenvolvimento de um quadro teórico conceitualmente embasado, focalizando a relação entre tecnologia e ensino pode transformar a conceitualização e a prática de formação de professores, bem como o desenvolvimento profissional do professor.

Assim, partindo do conceito de conhecimento pedagógico do conteúdo introduzido por Shulman (1986), os autores propõem um modelo teórico voltado a pensar a integração de tecnologias em ambientes de ensino, focalizando o conhecimento que os professores precisam ter para ensinar nos novos contextos educacionais.

Para Mishra e Koehler (2006), a incorporação da tecnologia no ensino e aprendizagem pressupõe que o bom desenvolvimento de conteúdo requer uma integração pensada de três tipos de conhecimentos-chaves, a saber: tecnologia, pedagogia e conteúdo. Embora os autores não sejam os primeiros a defender a necessária relação entre esses conhecimentos, seu modo de articulação constitui a especificidade do modelo por eles proposto.

De forma sintética, por meio do conceito de conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo TPCK ou TPACK (CIBOTTO; OLIVEIRA, 2013; MISHRA; KOEHLER 2006) buscam contribuir para aproximar o ensino e a tecnologia, além de embasar pesquisas relativas ao uso das tecnologias digitais da informação e comunicação pelos professores. O quadro proposto enfatiza as relações existentes entre tecnologias, abordagens pedagógicas específicas e conteúdos curriculares, e prevê a

interação entre esses três elementos, de forma a produzir um ensino eficiente, baseado em tecnologias educacionais, sem ignorar os contextos de aplicação e sua complexidade inerente.

No exterior, quantidade expressiva de estudos têm sido produzidos com base na aplicação do modelo TPCK, incluindo-se a formação inicial e continuada de docentes, além da dimensão teórico-metodológica (*design experiments*). Embora em menor escala, no Brasil estudos vem sendo desenvolvidos, com maior incidência nos últimos anos, focalizando a formação inicial e continuada de docentes de Matemática (CIBOTTO; OLIVEIRA, 2013; PALIS, 2010; CARNEIRO; PASSOS, 2010), bem como na formação docente em diversas áreas. Contudo, o que se constata é que o conteúdo tecnológico integrado ainda é pouco presente na formação inicial de professores (SALVADOR; ROLANDO; ROLANDO, 2010; SCHLÜNZEN JUNIOR, 2013).

Talvez uma das consequências mais significativas do avanço tecnológico para o exercício profissional do professor seja a necessidade que ele tem, atualmente, de lidar com uma nova variável: ao domínio dos conteúdos específicos e daqueles de natureza pedagógica, acrescenta-se sua necessária atualização tecnológica. Considerando que a rápida evolução das tecnologias digitais impede que se tornem “transparentes”, os professores terão que desenvolver, de modo contínuo, novas competências para usá-las de modo eficiente no ensino.

Nesse contexto, ao estreitar nosso foco à necessária apropriação, por parte de professores (de línguas), das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, indagamos: o que significa apropriar-se das TDIC? O que significa fazer um uso qualificado das TDIC?

Embora o modelo teórico proposto por Mishra e Koehler (2006) não constitua o foco deste artigo<sup>5</sup> nosso objetivo ao apresentá-lo brevemente é insistir na necessária superação da abordagem fragmentada dos conhecimentos e competências a serem apropriados pelos professores em sua formação inicial, questão explicitada por Shulman na década de 80 e aparentemente ainda não superada

Conforme vimos, acrescentar uma nova tecnologia em um curso traz à tona questões essenciais relativas a conteúdo e à pedagogia, que podem ameaçar até mesmo professores muito experientes, a despeito de seu preparo e experiência profissionais. É

preciso que o professor tenha atualização constante, tanto em tecnologia quanto em seu uso didático, condição que o TPCK parece preencher.

O destaque a ser feito é que, se por um lado é importante desenvolver a habilidade para aprender e adaptar-se às novas tecnologias, independentemente de sua especificidade, por outro lado, é também preciso entender a relação existente entre conteúdo e tecnologia, incluindo-se as formas como esta pode alterá-lo.

Como se pode constatar, os tipos de conhecimentos, bem como as relações entre eles estabelecidas, segundo o quadro teórico proposto, buscam dar conta da complexidade do ato de ensinar e, salvo melhor juízo, não tem sido contemplados nos programas de formação atuais (SCHLÜNZEN JUNIOR, 2013), pois a maior parte do discurso atual sobre tecnologia educacional permite inferir que a tecnologia corresponderia a um conjunto separado de conhecimentos e habilidades a serem apreendidos, realimentando, assim, a abordagem fragmentária identificada na formação de professores .

Em nosso entender, se o propósito é realizar uma formação docente consistente, embasada e potencialmente estruturada para fazer frente às necessidades atuais, o uso integrado desses conhecimentos deve caracterizar a ação docente na contemporaneidade, de tal modo que o professor saiba como dispor dessas ferramentas, explorando os impactos por elas produzidos na compreensão dos estudantes.

No caso específico de professores de línguas, o uso das TDIC e da Internet é muito favorecido também pela disponibilidade de materiais diversos, cujo acesso aberto aos usuários (professores e estudantes) tem gerado mudanças nas dinâmicas de sala de aula. Além disso, os centros de línguas ou centros de recursos (em línguas) também colocam quantidades importantes de recursos à disposição de seus usuários, para autoestudo ou estudo dirigido por um professor.

Contudo, a despeito das vantagens apresentadas por essas possibilidades, para que seu uso seja eficiente é preciso, de um lado, de uma didatização e/ou orientação adequada ao usuário - o que evidencia a necessidade de os professores também serem preparados para explorar tais recursos na construção de objetos de aprendizagem - e, de outro lado, que os estudantes tenham desenvolvido certo grau de autonomia; outro

aspecto cujo desenvolvimento é pouco valorizado na educação formal tradicional e que se torna, cada vez mais, um pré-requisito na sociedade do conhecimento.

Como se pode constatar, a despeito das inovações tecnológicas e pedagógicas, do desenvolvimento de quadros teóricos e de pesquisas (teóricas e aplicadas), questões antigas, recorrentes, se apresentam e requerem solução.

Todos os elementos aqui referidos compõem um quadro complexo, permeado de antagonismos, que nos faz reiterar a posição segundo a qual a formação do docente exposto a novas demandas, suscitado a desenvolver competências variadas na sociedade da informação deve ter a reflexão como eixo do processo (GERALDINI, 2003), dado seu caráter emancipador, e deve articular teoria e prática, investigação e ação, formação pessoal e profissional (ALMEIDA, 2000; 2003).

Passamos, a seguir, a uma rápida exploração da evolução tecnológica, considerando, sobretudo, os usos pedagógicos por ela suscitados, bem como os diferentes tipos de abordagens compreendidas sob a denominação genérica educação a distância (EaD).

## **Evolução tecnológica, usos pedagógicos e multiplicação de denominações**

O avanço tecnológico permitiu reconfigurar aspectos cristalizados na EaD que, até o final da década de 80, baseava-se fundamentalmente em materiais impressos, enviados aos aprendizes, que os utilizavam segundo sua disponibilidade. Vê-se claramente demarcada uma separação física e temporal entre professores e estudantes.

O uso das TDIC gerou uma gama de possibilidades de alteração desse cenário, englobando desde aspectos pedagógicos, até as concepções acerca do tipo de separação física e temporal que caracteriza as atividades de EaD. Assim, os termos educação a distância e *e-learning* têm sido utilizados como sinônimos, sendo o segundo compreendido como um suporte para atividades mediadas pelas TDIC. Segundo Valente (2014, p. 4) vários termos têm surgido na literatura internacional para designar as diferentes formas da “nova EaD”, o que explica a pluralidade de termos, cujas diferenças nem sempre são claras.

De acordo com Valente (2014, p. 5), no Brasil observa-se essa mesma multiplicação de nomenclaturas e, na falta de uma definição explícita de *e-learning*, o termo EaD tem sido utilizado para designar o ensino a distância mediado pelas TDIC e atividades de *e-learning*, havendo, portanto, sobreposição de ambos em determinadas situações.

Valente (2014b) pondera que essa pluralidade de termos é decorrente da fase de transição em que nos encontramos, na qual coexistem a EaD tradicional, baseada em materiais impressos, ou mesmo com uso de suportes tecnológicos tais como CD, rádio e TV, e aquela mediada pelas TDIC, especialmente pelos Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Pereira e Figueiredo (2009) consideram que a *aproximação mista* ou *blended learning (b-learning)* apresenta a grande vantagem de combinar a utilização de tecnologias e ambientes de *e-learning* com ensino presencial e outras atividades fora do contexto suportado por tecnologias. Os autores destacam duas vantagens dessa modalidade, sendo a primeira a possibilidade de usar as tecnologias para reforçar o processo de aprendizagem presencial e a segunda o fato de permitirem reduzir os problemas causados pela ausência de contato com a figura do professor em contextos de aprendizagem a distância (PEREIRA; FIGUEIREDO, 2009, p. 1).

A adoção de cursos híbridos (ou *blended-learning*) favorece a exploração articulada das potencialidades de ambas as modalidades (presenciais e digitais) e contribui para a necessária superação da dicotomia presença X ausência, estimulando, também, a construção de novo significado para tais conceitos<sup>6</sup>.

Delineado um breve cenário da evolução das tecnologias digitais e respectivos usos educacionais, bem como do surgimento das diferentes nomenclaturas emergentes, evocamos, a seguir, a pertinência de se optar pelo uso de metodologias ativas, seja em cursos híbridos, seja em cursos *online*, porém desenvolvidos em diferentes contextos.

## **Metodologias ativas**

Conforme ponderamos anteriormente, o que nos parece mais relevante é focalizarmos a gama de possibilidades pedagógicas emergentes, sendo, talvez, a

combinação de atividades educacionais presenciais e a distância a que deveria receber maior atenção, uma vez que possibilita superar um processo de ensino passivo, baseado na transmissão de conhecimentos, idealizado na concepção de linha de montagem do modelo industrial, cujo propósito era “treinar” os alunos segundo as conformidades do modelo.

Nessa perspectiva, e baseando-se tanto em argumentos teóricos quanto em resultados de estudos, Valente (2014b) propõe que se lance mão de metodologias ativas de ensino e aprendizagem, das quais salienta a sala de aula invertida (*flipped classroom*).

Dentre as vantagens de se adotar metodologias ativas, o autor destaca a manutenção do interesse, por parte dos estudantes. Lembra que, para se atuar nessa abordagem metodológica, os papéis devem, necessariamente, ser reconfigurados e, naturalmente, problematiza acerca de vários aspectos que merecem atenção de pesquisadores e gestores educacionais, tais como, o número máximo de alunos por sala, a grande diversidade de temas quando se trabalha com projetos, a própria configuração física da sala de aula, etc. Como se pode concluir, esse conjunto de fatores, se não redimensionado, pode dificultar a atuação pedagógica em uma perspectiva ativa.

Cabe pontuar que, se por um lado, as tecnologias digitais não criaram as metodologias ativas, posto que essas, por sua vez, pré-existem à criação daquelas, por outro lado, também não as limitam, mas convidam fortemente à sua adoção, conforme explicitado por Linard (2000), dadas suas qualidades técnicas. Porém, sua transformação em ferramentas favoráveis ou, pelo contrário, em obstáculos à aprendizagem depende do uso pedagógico que se fizer delas, o que ressalta ainda mais a importância das abordagens pedagógicas utilizadas, tendo em vista o compartilhamento e a troca para o acesso à expressão simbólica e ao conhecimento autônomo.

Portanto, a dimensão pedagógica deve, necessariamente, ser foco de atenção de profissionais e estudiosos da educação, uma vez que a defasagem existente entre o avanço tecnológico e a apropriação pedagógica dos recursos dela decorrentes não se restringe ao domínio tecnológico, como bem explicitaram Mishra e Koehler (2006). Na mesma linha, cabe pontuar que a distância extrapola sua dimensão física, estendendo-se igualmente – e talvez até mesmo prioritariamente- a aspectos afetivos e cognitivos.

Em razão das características anteriormente evocadas, cabe registrar que, juntamente com o conjunto de estudiosos aqui referidos, defendemos não o estabelecimento de limites e diferenças entre as modalidades educacionais presencial, semipresencial e *online*, mas sim suas possibilidades de convergência, condição compatível com as exigências e potencialidades tecnológicas da sociedade do conhecimento.

Assim, no próximo item, abordamos os contextos possíveis de formação na contemporaneidade, pois entendemos que seu uso se traduz em importante estratégia de convergência das mídias e contextos de ensino e aprendizagem.

## Diferentes contextos

A questão dos contextos de formação não é nova na pauta educacional. Figueiredo e Afonso (2006) pontuam que a origem das preocupações sobre o tema remonta ao momento em que os sistemas educacionais formais da era industrial foram criados para responder às necessidades de educação em massa.

Naquela oportunidade, surgiram ponderações relativas à aprendizagem contextualizada, circunscrita ao contexto da prática do exercício profissional, voltada a resolver problemas práticos imediatos, e àquela realizada fora dele, em situações educacionais formais, de certo modo “artificiais”, dado seu distanciamento do *lócus* do exercício profissional, que se configurou como um acúmulo deliberado de conhecimento.

Para além dessa questão (distanciamento ou aproximação do contexto de prática), entendemos, juntamente com Schlemmer *et al* (2007), que o contexto deve, necessariamente, compreender o estudante, o conteúdo, as estratégias de abordagem desse conteúdo, os demais atores envolvidos no processo e as relações e interações estabelecidas entre eles, cultural, histórica, política e economicamente situadas, bem como a concepção teórica de aprendizagem adotada.

Santaella (2010) descreve um interessante percurso traçado pela educação e estabelece um paralelo entre as modalidades e tecnologias que as apoiam, até chegar à aprendizagem por ela denominada ubíqua. Nesse mesmo trabalho, remete a Vieira,

Bianconi e Dias (2005), para quem educação pode ser dividida em três diferentes formas: escolar formal, aquela desenvolvida em escolas; educação informal, transmitida pelos pais, amigos, convivência social em clubes, teatros, leituras e outros, sendo processos naturais e espontâneos; e educação não-formal, cuja ocorrência se dá quando há intenção de determinados sujeitos em criar ou buscar determinados objetivos fora da instituição escolar.

Em outras palavras, a educação não-formal pode ser definida como aquela que proporciona a aprendizagem de conteúdos da escolarização formal em espaços como museus, centros de ciências ou qualquer outro em que as atividades sejam desenvolvidas. Note-se que aqui não se menciona o professor.

Porém, é comum que esses espaços disponibilizem tutores, monitores e outros profissionais, cuja tarefa é auxiliar os interessados a aprofundar seus conhecimentos. Desempenham, em certa medida, o papel de educadores e atuam como colaboradores na formação do público.

Nesse cenário, o avanço das tecnologias móveis sem fio só vem contribuir para reforçar a tendência revelada por educadores dedicados ao uso das TDIC de estender as atividades formativas para além dos espaços formais de educação. Ao fazê-lo, tiram proveito dos contextos de aprendizagem não-formais e informais, cuja vantagem inequívoca é a motivação e interesse dos alunos, condição nem sempre presente nos contextos formais de ensino e aprendizagem. Tal alternativa também provoca a revisão de papéis e funções consolidadas, obrigando-nos a construir uma nova cultura educacional.

Os defensores dessa linha ponderam, ainda, que não se trata de formalizar o informal, mas sim de usar o entusiasmo e a motivação existentes nesses contextos como estímulo para as aprendizagens formais e favorecer a transferência de competências entre contextos, o que parece ser uma posição interessante, já que a escola não tem sido capaz de motivar seus estudantes.

Alguns anos atrás, ao explorar iniciativas educacionais com o uso de TMSF, Schlemmer *et al* (2007) constataram que a *aprendizagem com mobilidade (mobile-learning ou m-learning)* vinha sendo adotada de forma experimental no ambiente acadêmico (especialmente no ensino superior), com raras aplicações em organizações.

Identificaram, ainda, que os desafios para o seu desenvolvimento podiam ser agrupados em diferentes tipos, segundo sua natureza: contextual/social (resistências à adoção de novas tecnologias e a necessidade do desenvolvimento de uma cultura de uso dessas tecnologias); didático-pedagógico (necessidade de inovação nas práticas didático-pedagógicas e de processos de formação de professores para o uso, em função da própria natureza do meio de interação); tecnológica e econômica, dentre outros. Apesar dessas dificuldades, os resultados de sua pesquisa também indicavam oportunidades e possibilidades de desenvolvimento futuro.

Aparentemente, é nessa condição que nos encontramos hoje: as potencialidades são evidentes, porém ainda há obstáculos a serem superados e esses parecem ser os mesmos existentes há uma década, como já ponderamos nos itens anteriores.

## **Considerações finais**

No presente trabalho, após descrever o cenário em que se inserem os desafios atuais da educação, retomamos a perspectiva tradicional adotada na formação docente, com o objetivo de evidenciar que, apesar dos discursos emancipadores e das pesquisas desenvolvidas, ainda não fomos capazes de superar a fragmentação característica da formação inicial, baseada em programas disciplinares nem sempre bem articulados, cujos impactos constituem obstáculos a uma atuação docente que permita ao professor assumir novo papel, fazendo um uso qualificado das TDIC, contribuindo para que os estudantes avancem na construção de autonomia intelectual.

Foram também consideradas possibilidades abertas pela aplicação do modelo de TPACK, como uma alternativa profícua para a superação da lacuna identificada na formação de docentes para o uso de tecnologias.

Buscamos traçar um breve panorama da evolução tecnológica, sempre relacionando-a com os usos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na educação, evocando as novas possibilidades por elas abertas, tais como a adoção de uma perspectiva teórico-metodológica pensada para fazer face à complexidade inerente ao ensino, e/ou a adoção de metodologias ativas vinculadas à exploração de diferentes contextos educacionais formais, não-formais e informais.

Na origem do debate proposto, situa-se a intenção de sensibilizar educadores em geral, e professores de línguas, de forma específica, à amplitude dos desafios a serem enfrentados se quisermos nos manter profissionalmente ativos e valorizados na sociedade do conhecimento. Parece claro que não se pode mais ignorar a percepção dos alunos de que os processos de ensinar e aprender tornam-se gradativamente ultrapassados.

Diante disso, concordamos com Carneiro e Passos (2010) quando pontuam que a existência de um desafio a ser vencido pelo professor com relação a manter-se atualizado e tentar ensinar de uma maneira distinta à vivenciada por ele em seu próprio processo de escolarização e em sua formação profissional. Apesar de os autores se referirem a professores de Matemática, suas ponderações são extensíveis aos docentes de modo geral, e aos de línguas, naturalmente.

Esperamos ter sido convincentes em nossa argumentação e concluímos com uma indagação: na sociedade da informação, extremamente dinâmica, caracterizada por movimento contínuo, em que novas exigências se apresentam incessantemente a todos os profissionais, de que vale agarrar-se a um fazer cristalizado, a um pretense “domínio de conteúdos”, cuja constante evolução os torna superados com velocidade assustadora? Seria exagero esperar que os professores, sobretudo os de línguas, naturalmente abertos a diferentes culturas, teoricamente propensos à diversidade de perspectivas, exercitassem sua capacidade de adaptação?

## NOTAS

1 – Para maior detalhamento das possíveis abordagens exploradas pelo autor, sugerimos consultar Almeida; Valente, (1997); Valente (2011), em que são exploradas as características, vantagens e limitações de cada uma delas.

2 – Estudos atuais adotam o conceito de *e-cidadania* aplicado a contextos específicos, tais como o brasileiro, caracterizado por grande heterogeneidade nos níveis de acesso à educação e quantidade significativa de analfabetos e analfabetos funcionais. A esse respeito, sugere-se a leitura de Baranauskas, Martins e Valente (2013).

3 – A escolha da área específica decorre de nossa área de formação, atuação e pesquisa.

4 – Entendemos a aprendizagem como um processo dinâmico de construção de conhecimento, baseado em conhecimentos anteriores para desenvolver novas representações do mundo alterando, portanto, continuamente os esquemas mentais dos indivíduos. Trata-se, de um processo individual de construção mental, resultante da “atividade significativa dos sujeitos em relação com objetos em um dado ambiente” (LINARD, 2001).

5 – A presença das tecnologias digitais, sobretudo daquelas sem fio, vem suscitando a ressignificação de tais conceitos à medida que requerem a construção de novas práticas sociais. O próprio conceito de distância em sentido estrito, limitado ao aspecto físico, parece justificar-se cada vez menos. Para maior aprofundamento, sugere-se explorar o conceito de Distância Transacional, proposto por Moore (1996), que já antecipava tal discussão antes do surgimento e propagação das TMSF, que só vieram intensificar o debate.

6 – Para aprofundamento da proposta, sugere-se a leitura de Koehler e Mishra (2008); Chai, Koh, Tsai (2013). Estudos que a exploram de modo detalhado podem ser consultados em Niess *et al* (2009).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, F. J.; VALENTE, J. A. *Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor*, 1997. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/bdbcomp/servlet/Trabalho?id=10137>>. Acesso em: 20 agos. 2013.

ALMEIDA, M. E. B. Incorporação da tecnologia de informação na escola: vencendo desafios, articulando saberes, tecendo a rede. In: MORAES, M. C. (Org.). *Educação a distância: fundamentos e práticas*. Campinas, SP: NIED/Unicamp, 2002.

BARANAUSKAS, M. C. C. (Org.) *et al. Codesign de redes digitais. Tecnologia e educação a serviço da inclusão social*. Porto Alegre: Penso, 2013.

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN *et al.* (Org.) *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2000.

BELLONI, M. L. *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados, 1999.

\_\_\_\_\_. *O que é mídia-educação*. Campinas: Autores Associados, 2001.

BEVORT, E.; BELLONI, M. L. *Mídia-Educação: Conceitos, história e perspectivas*. Campinas. *Educ. Soc.*, vol. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 15 agos. 2014.

CARNEIRO, R. F.; PASSOS, C. L. B. As Concepções de professores de matemática em início de carreira sobre as contribuições da formação inicial para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação. *Bolema*, Rio Claro, vol. 23, n. 36, 2010, p. 775-800.

CHAI, C. S.; KOH, J. H. L.; TSAI, C.-C. A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Educational Technology & Society*, 16 (2), 31–51, 2013.

CIBOTTO, R. A. G.; OLIVEIRA, R. M. M. A. O conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo (TPACK) na formação inicial do professor de Matemática. In: VIII EPCT - Encontro de Produção Científica e Tecnológica, 2012, Campo Mourão - PR. Anais V EPCT, 2013. Disponível em: <[http://www.fecilcam.br/nupem/anais\\_viii\\_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CET/MATEMATICA/ragcibottotrabalhocompleto.pdf](http://www.fecilcam.br/nupem/anais_viii_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CET/MATEMATICA/ragcibottotrabalhocompleto.pdf)> Acesso em: 12 dez. 2014.

GERALDINI, A. F. S. *Docência no ambiente digital: ações e reflexão*. 2003. 261 f. Tese (Doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem. São Paulo, 2003.

Disponível em: <[http://www4.pucsp.br/pos/lael/lael-inf/teses/alexandra\\_geraldini.pdf](http://www4.pucsp.br/pos/lael/lael-inf/teses/alexandra_geraldini.pdf)>.

Acesso em: 10 dez. 2014.

GUICHON, N. *L'apprentissage des langues médiatisé par les technologies (ALMT) - Étude d'un domaine de recherche émergent à travers les publications de la revue Alsic*. Vol. 15, n. 3|2012. Disponível em: <<http://alsic.revues.org/899>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

KENSKI, V. M. *Tecnologias e tempo docente*. Campinas: Papirus, 2013.

KOEHLER, M. J.; MISHRA, P. Introducing Technological Pedagogical Knowledge. In: AACTE (Ed.). *The Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge for Educators*. Routledge. 2008.

KUIN, S. *Dimensões do tempo na formação online de Educadores*. 2012. 221 f. Tese (Doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Educação e Currículo. São Paulo, 2012.

LEITE, L. S.; SILVA, C. M. T. da. A educação a distância capacitando professores: em busca de novos espaços para a aprendizagem. In: *Revista de Tecnologia Educacional – RJ - v. 30 (152/153), p.136 -143, jan/jun. 2001*. Disponível em: <[http://www.intelecto.net/ead\\_textos/ligia-cris.htm](http://www.intelecto.net/ead_textos/ligia-cris.htm)>. Acesso em: 03 nov. 2011.

LINARD, M. L'autonomie de l'apprenant et les TIC. In: *Actes Réseaux humains/ Réseaux technologiques, présence à distance, 24 juin, OAVUP, Univ. de Poitiers, CRDP de Poitiers, 41-49*. Disponível em: <<http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=431>>. Acesso em: 15 out. 2014.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. Teachers College Record Volume 108, Number 6,

June 2006, p. 1017–1054. Disponível em: <[http://punya.educ.msu.edu/publications/journal\\_articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf](http://punya.educ.msu.edu/publications/journal_articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf)>. Acesso em: 02 out. 2013.

MIZUKAMI, M. da G. N. *Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman*. Revista Educação, Vol. 2, nº. 02, p 33-49, 2004. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reeducacao/article/view/3838>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

MOORE, M. G. Theory of transactional distance. In: KEEGAN, D. (ed.). *Theoretical principles of distance education*, pp. 22-38. Londres: Routledge, 1996.

MORAES, M. C. de. *O paradigma educacional emergente*. Col. Práxis. Campinas: Papirus, 1997.

PALIS, G. de L. O conhecimento tecnológico, pedagógico e do conteúdo do professor de Matemática. Educ. Matem. Pesq., São Paulo, v.12, n.3, pp. 432-451, 2010. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/4288/3695>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

PRADO, M. E. B. P. VALENTE, J. A. A educação a distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica. In: MORAES, M. C. (Org.). *Educação a distância: fundamentos e práticas*. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2002.

PRETI, O. Autonomia do aprendiz na educação a distância: significados e dimensões. In: Preti, O. (Org.). *Educação a distância: construindo significados*. NEAD/IE- Cuiabá; Plano- Brasília, 2000.

SALVADOR, D. F.; ROLANDO, L. G. R.; ROLANDO, R. F. R. *Aplicação do modelo de conhecimento tecnológico, pedagógico do conteúdo (TPCK) em um programa on-line de formação continuada de professores de Ciências e Biologia*. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Argentina. Revista Electrónica de

Investigación en Educación en Ciencias, vol. 5, núm. 2, diciembre, 2010, pp. 31-44.  
Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273319421004>>. Acesso em: 12 nov. 2014.

SANTAELLA, L. *A aprendizagem ubíqua substitui a educação formal?* Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP, vol. 2, nº 1, 2010. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET/article/view/3852>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. *Desafios da ubiqüidade para a educação. Ensino Superior Unicamp*, Ano 4, nº 9, abril-junho 2013, Unicamp, Campinas. Disponível em: <<http://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/desafios-da-ubiquidade-para-a-educacao>>. Acesso em: 13 fev. 2014.

SCHLEMMER, E.; SACCOL, A. Z.; BARBOSA, J.; REINHARD, N. M-Learning ou aprendizagem com mobilidade: casos no contexto brasileiro, 2007. Disponível em: <[www.abed.org.br/congresso2007/tc/552007112411PM.pdf](http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/552007112411PM.pdf)>. Acesso em: 02 jul. 2014.

SCHLÜNZEN JUNIOR, K. Formação docente, gestão e tecnologias: desafios para a escola. In: SCHLUNZEN JUNIOR, K. (Org.). **Caderno de formação: formação de professores: Bloco 3: Gestão Escolar - Gestão da Informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, v. 4, p. 15-22.

SHULMAN, L. S. *Those who understand: knowledge growth in teaching*. Educational Researcher, n. 15, vol. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <[http://coe.utep.edu/ted/images/academic\\_programs/graduate/pdfs/matharticles/Knowledge%20Growth%20in%20Teaching%20Shulman.pdf](http://coe.utep.edu/ted/images/academic_programs/graduate/pdfs/matharticles/Knowledge%20Growth%20in%20Teaching%20Shulman.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2014.

\_\_\_\_\_. *Knowledge and teaching: foundations of the new reform*. Harvard Educational Review, nº. 57, vol. 1, p. 1-22, 1987.

VALENTE, J. A. Análise dos diferentes tipos de software na educação. In: VALENTE, J. A. (Org.). *O computador na sociedade do conhecimento*. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/bdbcomp/servlet/Trabalho?id=10137>>.

Acesso em: 24 agos. 2013.

\_\_\_\_\_. *O uso inteligente do computador na educação*. Revista pedagógica Editora Artes Médicas Sul. Ano 1, n. 1, p. 19-21, 2002. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/textos>>. Acesso em: 10 de agos. 2010.

\_\_\_\_\_. O papel da mediação e da interação na educação a distância: estabelecendo estratégias diferenciadas de ensino. In: TRINDADE, M. A. B. (Org.). *As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no desenvolvimento de profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS)*. Temas em Saúde Coletiva, 12. Instituto de Saúde. São Paulo, pp. 37-60, 2011.

# INTERAÇÃO E COLABORAÇÃO EM FÓRUM DE DISCUSSÃO

Ana Lygia Almeida Cunha

## Introdução

A Internet e as tecnologias da informação e comunicação têm possibilitado a eliminação do que, durante muito tempo, foi considerada uma das principais limitações da Educação a Distância (EaD): a ausência de ou a pouca interação de alunos com seus professores, tutores<sup>1</sup> e colegas. As ferramentas de interação têm permitido, nas últimas décadas, que o professor se faça presente, podendo mediar, por meio da linguagem e das chamadas ações docentes, a (re)construção do conhecimento que é feita pelos alunos de cursos a distância ou semipresenciais.

A vivência da rotina de trabalho tem levado profissionais envolvidos em cursos nesta modalidade de ensino e/ou que preveem atividades *online* à constatação da importância do fórum de discussão para a interação – aqui compreendida, conforme Primo (2005, p. 1), como a relação que se estabelece entre interagentes, ou seja, indivíduos que agem de forma recíproca e interdependente.

Mas hoje se sabe que as ferramentas de interação precisam ser utilizadas pelos participantes de cursos *online* não só para suprir a inexistência ou a insuficiência da interação em presença. Para tornarem-se realmente eficientes no processo de ensino-aprendizagem, elas devem ser utilizadas de forma a contribuir efetivamente para um aprendizado colaborativo por parte dos alunos.

Para quem atua em cursos na modalidade, não é difícil perceber que esse tipo de interação, além de reforçar o aspecto social da educação, de desenvolver e motivar a capacidade de trabalhar em equipe, pode cultivar, em cada um, o sentimento de pertencimento a um grupo, o que diminui, em grande medida, a sensação de isolamento que por muitos ainda é considerada típica do estudo a distância.

A vivência em cursos *online* também proporciona a constatação de que, por ser assíncrona, a interação em fóruns de discussão assume grande importância no processo

de ensinar e aprender a distância. Além de se prestar a resolver problemas decorrentes do fato de nem sempre haver uma relação em presença entre professores, tutores e alunos e entre alunos – como ocorre no modelo presencial de ensino –, tem facilitado a construção do conhecimento por parte destes, já que o fórum é um espaço em que concretamente se pode observar a mediação.

O uso das tecnologias da informação e comunicação e da Internet em cursos com atividades *online* é alvo de críticas que, com base em Haythornthwaite e Nielsen (2007), Col e Monereo (2010, p. 41) listam:

promovem uma comunicação de baixa qualidade, basicamente apoiada em textos escritos; restringem as comunicações emocionais, complexas e expressivas; potencializam as relações sociais superficiais e, às vezes, favorecem a irresponsabilidade e a falta de compromisso; permitem a agressão verbal, o insulto e os diversos ‘ismos’ (racismo, sexismo, etc.); favorecem o abandono das relações locais; tendem a propagar e reforçar um saber mais instável, profano e mundano (*infoxicação*).

Considerando que a maioria das críticas mencionadas pelos autores parece se centrar no uso da escrita, este artigo propõe a reflexão sobre a função que esta modalidade linguística assume na interação que se dá entre participantes de cursos *online* e, por conseguinte, na mediação feita por meio da ferramenta fórum de discussão.

Para tanto, o artigo parte das ideias de Garrison e Anderson (2003) a respeito, especificamente, da construção do conhecimento em ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, e considera pensamentos de autores como Geraldini (2003), Coll e Monereo (2010), Coll, Bustos e Engel (2010), Monereo e Pozzo (2010), Moore e Kearsley (2008), Coffin *et al.* (2006) e Gunawardena (1999), que também se voltam para o estudo das funções e potencialidades do fórum de discussão no processo de ensino-aprendizagem a distância.

## **A construção do conhecimento em contexto online**

Garrison e Anderson são importantes pesquisadores canadenses que se dedicam ao estudo das implicações tecnológicas, pedagógicas e organizacionais do ensino-

aprendizagem *online* e fornecem modelos práticos particularmente interessantes para educadores preocupados em explorar com eficiência o potencial desse tipo de ambiente educacional.

Os autores consideram imprescindível, para tais profissionais, antes de tudo, a busca da compreensão do processo de aprendizagem de modo geral e, particularmente, o que se desenvolve em ambientes *online*, como destacam:

o ensino-aprendizagem *online* é um sistema aberto. Com o poder da Internet, as relações de ensino-aprendizagem são expostas a insondáveis quantidades de informação. Essa exposição é uma atração tremendamente poderosa para professores e alunos, no entanto, seu desenvolvimento nem sempre é eficaz e eficiente (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 3).

O trabalho que os autores desenvolvem reflete uma perspectiva de ensino-aprendizagem que denominam “construtivista colaborativa” (*collaborative constructivist*), a qual pressupõe o reconhecimento da relação entre a construção individual do conhecimento e a influência social nesse processo.

### **A interação em ambiente online de ensino-aprendizagem**

Para Garrison e Anderson (2003), diante do que consideram uma explosão de informação – *unfathomable amounts of information* (p. 3) – à qual a Internet expõe os estudantes de cursos *online*, aqueles que trabalham na modalidade a distância não devem perder de vista o objetivo de ajudar os alunos a desenvolver as habilidades e estratégias necessárias para gerir toda a amplitude e profundidade avassaladoras das informações às quais eles têm acesso por meio desses cursos. Os autores (GARRISON; ANDERSON, 2003) comentam:

para alcançar essa meta, os educadores começaram a perceber que a solução a longo prazo era construir um ambiente educacional em que os alunos não só aprendessem, mas onde eles aprendessem a aprender (p. 11-12).

Os autores consideram que a relação entre ensinar e aprender deve ser uma representação coerente da dinâmica de uma experiência educacional colaborativa e construtiva. Propõem uma perspectiva transacional do processo de ensino-aprendizagem, capaz de propiciar a criação de uma comunidade crítica de alunos – uma

comunidade de investigação (*community of inquiry*) – em que a reflexão e o discurso sejam utilizados de forma a facilitar a construção do conhecimento que, por sua vez, seja significativo para os indivíduos e socialmente válido.

Garrison e Anderson (2003) reconhecem a importância da interação de/entre professores, alunos e conteúdo no processo de ensino-aprendizagem *online* de qualidade. Mais do que isso, consideram que “a interação (em muitos formatos) tem sido uma característica definidora da educação formal” (p. 41).

De difícil definição graças ao seu caráter complexo e multifacetado, independentemente da forma de educação a que se refere, a interação, para Anderson (2003), ocorre no sistema educacional como um todo: “instrução, ensino, aprendizagem e administração têm um lugar no interior dos sistemas educacionais, e as interações entre eles afeta todos os outros componentes em relações mutuamente dependentes” (p. 130). Para o autor, além disso, todas as formas de interação em contexto de educação a distância são, por definição, formas mediadas de interação.

A interação é vista por Garrison e Anderson (2003) como um processo que se insere na mediação. Na opinião deles, a interação no contexto *online*, particularmente, cumpre várias funções importantes no processo educacional e pode ser de seis tipos, conforme os atores envolvidos (professor, aluno e conteúdo): professor-aluno, aluno-aluno, aluno-conteúdo, professor-conteúdo, professor-professor e conteúdo-conteúdo.

Da interação professor-aluno sempre dependeram a motivação e o *feedback* desejados por aqueles que se dedicam à EaD, mesmo nos contextos em que tal interação se dava exclusivamente por meio de textos impressos. Para Anderson (2003), é necessário registrar e analisar as tarefas realizadas por professores a distância que utilizam formas síncronas e assíncronas de interação com seus alunos, pois

a qualidade e a quantidade da interação professor-aluno dependem do *design* instrucional e da seleção de atividades de aprendizagem desenvolvidos para o programa instrucional. Os professores devem aprender a planejar as atividades que maximizam o impacto das interações com os alunos e proporcionar formas alternativas de interação quando houver excessivas limitações de tempo (ANDERSON, 2003, p. 134).

Garrison e Anderson (2003) consideram benéfica a interação que ocorre entre alunos, principalmente quando se trata de alunos que têm interesses profissionais

comuns, já que a interação com os colegas acaba forçando-os a realizar o exercício de formular ideias e expressá-las adequadamente, o que certamente os motiva. Abordando essa modalidade de interação, os autores explicam:

a comunicação de uma ideia para os outros alunos também aumenta o interesse e a motivação dos interagentes – em grande parte por causa do compromisso psicológico associado aos riscos envolvidos na publicação dos pontos de vista de cada um. A motivação e o interesse do(a) comunicador(a) aumentam à medida que ele/ela aguarda ansiosamente as respostas de seus pares (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 134).

Sobre a interação aluno-conteúdo em contexto *online*, Anderson (2003) afirma que pode ter muitas formas e servir a várias funções:

a capacidade da Internet de armazenar, catalogar e oferecer os conteúdos, complementada pela capacidade dos computadores de conter uma rica variedade de instruções, simulações e ferramentas de apresentação tem alterado significativamente o contexto da interação aluno-conteúdo (p. 136).

Essa nova realidade dá ao aluno a possibilidade de interagir com o conteúdo em diferentes níveis de sofisticação e suporte. A interação aluno-conteúdo em contexto *online* chega a cumprir funções que antes só poderiam ser executadas por meio da interação professor-aluno e, não raro, a superá-las.

Considerando que o professor tem um importante papel na criação e na seleção de conteúdo, Anderson (2003) afirma que as ferramentas de interação professor-conteúdo existentes hoje têm proporcionado a produção de conteúdo cada vez mais sofisticado.

A interação professor-professor tem sido facilitada pela Internet, o que é considerado muito positivo por Anderson (2003), já que “a principal e mais importante fonte de respostas aos desafios técnicos e pedagógicos não são os peritos, mas os colegas próximos ao professor” (p. 139).

A interação conteúdo-conteúdo também deve à rede a sua grande evolução nas últimas décadas, o que favorece uma abordagem interdisciplinar. Em um futuro próximo, segundo Anderson (2003), “os professores poderão criar e utilizar recursos de aprendizagem que continuamente os beneficiem em sua interação com outros agentes inteligentes” (p. 139), como, por exemplo, as ferramentas de busca oferecidas pela Internet.

Anderson (2003, p. 141) lembra, ainda, a responsabilidade do profissional de EaD de garantir que os tipos de interação praticados em seus cursos realmente levem ao alcance dos objetivos educacionais e promovam a motivação dos estudantes para alcançar uma aprendizagem profunda e significativa.

### **A comunidade de investigação**

Para Garrison e Anderson (2003), uma *comunidade de aprendizes* é o que resulta da fusão de dois mundos: o individual – e, portanto, subjetivo – e o compartilhado – considerado objetivo pelos autores. A comunidade de alunos pressupõe, então, um grupo de pessoas que se auxiliam reciprocamente em sua aprendizagem individual e coletiva. Mais do que isso, na opinião dos autores,

*uma comunidade crítica de aprendizes, em uma perspectiva pedagógica, é composta de professores e alunos que se relacionam com o propósito específico de facilitar, construir, validar a compreensão e desenvolver as capacidades que levem à aprendizagem. Tal comunidade incentiva, simultaneamente, a independência cognitiva e a interdependência social (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 23).*

Em se tratando do ensino-aprendizagem em contexto *online*, Garrison e Anderson (2003, p. 23) consideram um erro grave categorizar seus participantes em termos de posições hierarquicamente opostas: de um lado o aluno e de outro o professor, como se ocupassem posições extremas. Segundo os autores, ao contrário do que pensam muitos, o trabalho nessa modalidade não deve ser particularmente centrado no aluno, assim como o ensino-aprendizagem presencial não deve ser centrado no professor. Deve-se estar focado no processo em si, levando-se em conta que todos os participantes têm a sua importância nesse (e para o sucesso desse) processo.

### **A interação mediada em fóruns de discussão**

É inegável, na opinião dos autores, o potencial verdadeiramente colaborativo que tem a interação mediada por computador em situações em que o ensino-aprendizagem se realiza com a utilização da tecnologia digital de interação a distância

do tipo da que ocorre nos fóruns de discussão, principalmente porque esse tipo de interação independe do tempo e do espaço.

Nas últimas décadas, as conferências a distância têm concorrido com a tecnologia historicamente dominante na educação superior, que é a leitura de material escrito. Com a inserção das atividades *online* no ensino superior, os alunos não se limitam a ler material impresso em busca de informações, fazendo isso também por meio de interações com outros participantes desse contexto. Para Garrison e Anderson (2003), isso é uma consequência natural da necessidade de um modelo de aprendizagem tecnologicamente mediada que seja consistente com os valores e ideais do ensino superior.

Enfim, o que Garrison e Anderson (2003) chamam de comunidade de investigação é também considerado por eles como “fundamental para o desencadeamento e a manutenção da investigação crítica pessoal e da construção do significado” (p. 27), pois a colaboração entre os participantes do grupo leva o indivíduo a assumir responsabilidades e a experiência educacional faz sentido.

Para Garrison e Anderson (2003), a interação realizada por meio de ferramentas como o fórum também se baseia em texto escrito. Em parte diferente do que acontece na interação face a face, que favorece a mediação da ação, a interação pela escrita favorece o discurso crítico e, por conseguinte, a mediação da reflexão, pressupondo uma elaboração mais cuidadosa. Com isso, o nível cognitivo das perguntas e respostas postadas é mais elevado ou porque os alunos têm mais tempo para refletir ou porque os professores conseguem formular questões com mais alto nível cognitivo.

No trabalho de Garrison e Anderson (2003), um aspecto inovador é o tratamento dos elementos-chave de uma comunidade de investigação, segundo os autores – a presença cognitiva, a presença de ensino e a presença social, que se inter-relacionam no contexto de ensino-aprendizagem *online*. Segundo os autores,

em um contexto a distância, o desafio para os participantes comunicarem suas reflexões e *insights* não é menos formidável do que criar uma presença social. Contudo, enquanto a presença social é um elemento essencial de uma comunidade de investigação, o propósito dessa comunidade é mais do que a interação social. O propósito de uma comunidade de investigação educacional está invariavelmente associado aos resultados cognitivos pretendidos. Isto significa que os processos e resultados cognitivos estão no cerne das transações. A presença social e mesmo a presença de ensino são, na maioria dos aspectos,

facilitadores do processo de aprendizagem. Com isso não se quer diminuir sua importância, mas reconhecer o propósito final de uma experiência pedagógica (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 55).

A presença cognitiva – que é a habilidade de projetar a si mesmo como alguém que pensa, que reflete sobre aquilo que está sendo aprendido –, como se pode ver, é inerente ao processo de ensino-aprendizagem e, para Garrison e Anderson (2003), está irremediavelmente associada às noções de pensamento crítico e de investigação prática. Os autores acreditam que a discussão entre os participantes de uma comunidade de investigação deve ser construída a partir do reconhecimento da existência de um problema, que funciona como um fato gerador, e, por meio da exploração e da integração, resultar na resolução: “o desafio para os educadores é dirigir a discussão e o desenvolvimento cognitivo individual passando por cada uma das fases da investigação prática” (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 62).

Na medida em que se tem uma mediação capaz de estimular e direcionar a expressão do pensamento crítico, levando em consideração os resultados pretendidos no processo e as expectativas dos participantes, tem-se a presença cognitiva: “a avaliação da natureza do discurso pode fornecer indícios da natureza da transação de ensino-aprendizagem e de quais intervenções podem ser apropriadas” (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 63).

A presença de ensino – ou a habilidade de planejar, facilitar e dirigir a interação que visa à educação – é vista pelos autores como própria do professor, já que envolve uma série de atribuições historicamente colocadas sob sua responsabilidade, como identificar os conteúdos que se referem ao conhecimento socialmente considerado relevante, propor atividades que favoreçam a reflexão e o discurso críticos, diagnosticar e avaliar os resultados da aprendizagem. Os autores propõem a organização de tais atribuições em três categorias: projeto e organização instrucional, facilitação do discurso e instrução direta.

Apesar de reconhecer a importância e a necessidade de o professor desempenhar tais funções, os autores afirmam que mesmo os participantes que não têm esse perfil podem contribuir para a presença de ensino. Garrison e Anderson (2003) explicam que,

de fato, se o objetivo final é aprender a aprender, os alunos devem ser incentivados a se autodirigir e a gerenciar e monitorar a própria aprendizagem

de maneira adequada às tarefas e às suas habilidades. Isso se torna ainda mais evidente quando sugerimos designar alunos moderadores. (...) À medida que os participantes se desenvolverem cognitivamente e socialmente, a presença de ensino acontecerá (p. 71-72).

Dos elementos essenciais de uma comunidade de investigação, segundo Garrison e Anderson (2003), a presença social diz respeito à habilidade de projetar características pessoais:

precisamos compreender a natureza da interação social em um ambiente não verbal de interação social e como ele pode ser utilizado para criar uma comunidade de investigação. Uma comunidade coesa pode ser criada com base no estabelecimento de amizades ou pode se basear em outros propósitos comuns, como metas educacionais específicas. Uma comunidade se sustentará na medida em que os indivíduos e o grupo satisfizerem suas necessidades e alcançarem suas metas (p. 48).

Ao tratar da presença social, os autores ressaltam o fato de a comunidade ser parte integrante da vida: “é a fusão do indivíduo com o grupo; do psicológico com o sociológico; do reflexivo com o colaborativo” (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 48). Isso também reflete a opinião dos autores de que o ensino-aprendizagem pressupõe a colaboração, já que inclui, por parte do indivíduo, um sentimento de pertencimento ao grupo e a aceitação das pessoas que compõem esse grupo e com as quais compartilha interesses. De acordo com Geraldini (2003),

o potencial de desenvolvimento cognitivo fica limitado quando não há o compartilhamento de informações. Assim, além de evidenciar a fundamentabilidade da constituição de um ambiente que favoreça a participação social, a interação e a colaboração, essa posição presume que a concretização de ambientes colaborativos esteja diretamente relacionada à mediação (p. 38).

Enfim, é de extrema importância a reflexão sobre o significado que a presença social tem em uma comunidade de ensino-aprendizagem *online*: “é inconcebível pensar que alguém poderia criar uma comunidade sem algum grau de presença social” (GARRISON; ANDERSON, 2003, p. 49).

## **A interação mediada em contexto online**

Em se tratando de uma comunidade de investigação em ambiente *online*, que pressupõe a presença do discurso crítico sustentado (presença cognitiva), a presença social é mais específica e exigente, pois, na opinião de Garrison e Anderson (2003), a comunicação com base em textos escritos pode representar um desafio especial pelo fato de a modalidade escrita nem sempre conter os elementos não verbais constantes na modalidade oral.

Porém, na comunicação escrita que se dá por meio de ferramentas de interação em ambientes *online* de aprendizagem, os estudantes são capazes de superar a pretensa ausência das pistas não verbais características da comunicação face a face – como a linguagem corporal e a entonação, que certamente interferem na interpretação das mensagens postadas –, com o uso de saudações, expressões de incentivo, elementos paralinguísticos de ênfase (maiúsculas, pontuação, *emoticons*) e depoimentos pessoais. Expedientes como estes podem garantir aos participantes de comunidades de investigação um elevado nível de comunicação interpessoal.

### **A escrita no fórum de discussão**

Coll e Monereo (2010, p. 41), ao listar respostas às críticas mais comumente observadas entre os que se opõem à utilização das chamadas tecnologias da informação e comunicação e da Internet na educação, fazem uma afirmação que se contrapõe ao ponto de vista de quem possa concordar com tais críticas no que diz respeito ao isolamento e à não interação em ambientes como o do fórum: eles argumentam que o estabelecimento de regras e princípios de atuação por pessoas responsáveis pelo gerenciamento de tais ambientes é capaz de promover interações adequadas e satisfatórias, independentemente dos objetivos que estas venham a ter. Se todos os participantes obedecerem a tais regras de funcionamento, a comunicação será potencializada e a interação será produtiva (COLL; MONEREO, 2010, p. 42).

A partir desse pressuposto, o fórum de discussão pode ser visto como espaço privilegiado de interação e, mais do que isso, de colaboração, desde que seja tratado pelos seus usuários como um espaço organizado mediante regras de funcionamento.

As noções de comunidade, comunidade virtual e comunidade virtual de aprendizagem, propostas por Coll, Bustos e Engel (2010), ajudam a compreender o tipo de relação que se estabelece entre os participantes do fórum de discussão de um curso *online*.

Os autores partem da concepção de *comunidade* como “um grupo de pessoas com características ou interesses comuns, que podem compartilhar, embora não necessariamente, um objetivo específico, e que, com frequência, dividem um território ou um espaço geográfico” (COLL; BUSTOS; ENGEL, 2010, p. 269-270).

Para eles, o que caracteriza as comunidades de aprendizagem é justamente o fato de estas favorecerem o desenvolvimento dos participantes, que colaboram entre si na busca de objetivos comuns de aprendizagem. Já as comunidades virtuais de aprendizagem são definidas pelos autores como aquelas que têm como meta a aprendizagem e cujos participantes selecionam estratégias, elaboram planos e assumem papéis específicos para alcançar essa meta. Segundo os autores,

as comunidades virtuais de aprendizagem têm como foco, portanto, um conteúdo ou tarefa de aprendizagem e são caracterizadas por, além de serem constituídas como uma comunidade de interesses e de participação, utilizarem os recursos oferecidos pelo universo virtual tanto para trocar informações e comunicar-se como para promover a aprendizagem (COLL; BUSTOS; ENGEL, 2010,, p. 276).

Coll, Bustos e Engel (2010, p. 275-276) reconhecem outros dois tipos de comunidades virtuais: as *comunidades virtuais de interesse* são caracterizadas pelo fato de possibilitarem aos participantes a obtenção de informações de seu interesse sem restrições de espaço e de tempo; as *comunidades virtuais de prática* são consideradas enquanto tal na medida em que permitem aos seus membros a participação e o envolvimento.

Entre as características das comunidades virtuais, Coll, Bustos e Engel (2010) apontam a grande importância que têm as ferramentas de comunicação assíncrona escrita, que possibilitam o “registro das trocas comunicacionais, de modo que possam

ser armazenadas, adquirindo assim uma ‘permanência’ e um nível de reciprocidade que não ocorre em outros tipos de interação” (p. 275, grifo dos autores).

Por concordarem que uma das características dos processos educacionais é a necessidade de refletir antes de apresentar uma ideia, Monereo e Pozo (2010) afirmam: “quando se trata de educação, a comunicação assíncrona tem um papel capital, que provavelmente deva ser revalorizado” (p. 100).

O fórum de discussão, como se sabe, é uma ferramenta de interação assíncrona, cuja configuração básica, segundo Moore e Kearsley (2008), é a seguinte:

1. *Uma mensagem inicial.* Os profissionais que criam o curso preparam uma pergunta que exige uma resposta, o instrutor dá uma explicação ou reflete sobre algum item do conteúdo ou os alunos entregam uma tarefa.

2. *Resposta à mensagem.* Espera-se que o instrutor ou os alunos respondam a uma pessoa por meio de uma elaboração – ou ideia alternativa – ou uma pergunta. Para

assegurar que cada aluno receba pelo menos uma resposta, o instrutor pode solicitá-la para uma mensagem que não tenha recebido uma resposta.

3. *Mensagem de acompanhamento.* O instrutor ou os alunos respondem às colocações anteriores com uma explicação de como a segunda mensagem foi útil para aumentar a compreensão do tópico e, se possível, acrescenta um comentário independente adicional.

4. *Resumo da mensagem.* O instrutor resume as mensagens de todos os membros do grupo para incluir aspectos importantes, similaridades e diferenças na compreensão do grupo (p. 162).

A configuração sugerida pelos autores não é, necessariamente, adotada em todos os cursos, mas está sendo utilizada aqui para demonstrar o caráter interativo e colaborativo que se deseja na interação que acontece no fórum de um curso e, mais do que isso, para demonstrar que o funcionamento do fórum decorre do estabelecimento de regras.

Para Moore e Kearsley (2008), é importante que o professor tome alguns cuidados para que se alcance sucesso nessa interação, como tratar os alunos de modo pessoal, estabelecendo um tom positivo nas respostas; incentivar a formulação de perguntas e desenvolver o hábito de responder às perguntas dos demais alunos; explicitar a relação entre as mensagens postadas e os temas que estão sendo discutidos; eventualmente postar mensagens com resumos dos aspectos já discutidos, evitando a fragmentação e redirecionando a discussão, mantendo-a dentro de seus limites; saber

distinguir as respostas postadas para indivíduos específicos e aquelas que são direcionadas a todos os alunos.

Coffin *et al* (2006) defendem que o que chamam de conferência assíncrona – categoria à qual, pode-se dizer, pertence o fórum de discussão –, possibilita que os alunos tenham mais tempo para reflexão do que os participantes do que chamam de “efêmeras discussões em seminários face a face” (p. 147).

No fórum, os alunos têm mais tempo para refletir sobre o conteúdo das mensagens postadas pelos outros participantes, ampliando e aprofundando os seus conhecimentos sobre os temas discutidos, e o professor tem condições mais favoráveis para proceder ao monitoramento do progresso de seus alunos.

Segundo Gunawardena (1999, p. 454), são vários os modelos desenvolvidos por diferentes autores com o intuito de auxiliar na avaliação da qualidade da interação que se desenvolve no fórum, mas, apesar de serem úteis, tais modelos não estabelecem critérios específicos para se proceder a essa avaliação. Com a finalidade de indicar critérios adequados à análise dessa modalidade de interação, Gunawardena buscou, em suas pesquisas, responder a duas questões:

- 1) O conhecimento foi construído dentro do grupo por meio da troca entre os participantes?
- 2) Os participantes tiveram a sua compreensão modificada ou criaram novas construções pessoais de conhecimento como resultado da interação com o grupo?

O estudo de Gunawardena (1999) levou à conclusão de que a discussão constitui um bom exemplo de construção colaborativa do conhecimento por meio da negociação social, uma característica fundamental de um ambiente de aprendizagem construtivista.

As considerações dos autores aqui citados demonstram a grande importância que a interação pela escrita assume no processo de construção do conhecimento em contextos *online* de ensino-aprendizagem e suscitam a reflexão sobre a condução do trabalho de mediação a ser realizado em tais contextos com vistas a auxiliar efetivamente os alunos na construção do conhecimento.

Muitos alunos dizem que não postam mensagens em fóruns de discussão por se sentirem intimidados devido à necessidade de usar a escrita. Segundo eles, a ferramenta expõe a sua pretensa falta de domínio da modalidade. Isso deve levar a uma reflexão,

por parte dos mediadores – professores e tutores – a respeito dos cuidados a serem tomados para que os alunos não se retraiam e não deixem de participar da interação.

Por outro lado, cabe aos mediadores oferecer auxílio aos alunos também no que diz respeito ao desenvolvimento do domínio da ferramenta, o que pressupõe o domínio da modalidade escrita. E, para fazer isso, é necessário que o aluno participe da interação. Impõe-se, então, aos mediadores um novo desafio, que vai além da mediação do conteúdo e da presença de ensino e tem mais a ver com a presença social: tal desafio refere-se ao desenvolvimento de habilidades que os façam capazes de estimular e valorizar a participação discente a despeito dos temores quanto ao emprego da escrita.

Como afirmam Garrison e Anderson (2003, p. 55), não se deve perder de vista os propósitos pedagógicos da interação que se dá nos contextos de que trata este artigo – fóruns de discussão de cursos *online* –, que estão, invariavelmente, associados aos resultados cognitivos que podem ou não ser alcançados, a depender da condução desta interação por parte dos mediadores e considerando a necessidade de facilitação do processo de aprendizagem.

## **Considerações finais**

É importante que se diga, enfim, que as ideias aqui expressas, mais do que em uma investigação exaustiva, baseiam-se nos estudos e nas impressões de uma professora que, desde 2003, tem grande interesse em estudar e em participar de projetos de ensino-aprendizagem a distância ou semipresencial.

Após mais de dez anos de trabalho como professora e coordenadora de cursos na modalidade, a vontade de produzir este trabalho partiu da constatação de que o fórum de discussão tem-se revelado um espaço privilegiado para a mediação em contextos *online* de ensino-aprendizagem, pois um ambiente como este pode oferecer aos participantes – alunos, professores e tutores – oportunidades de participar ativamente e de proceder a reflexões mais profundas, motivadas pelo clima colaborativo que nele se observa.

Segundo Garrison e Anderson (2003), a educação formal *online* pode propiciar níveis de interação bastante elevados entre os indivíduos envolvidos no processo educacional. Como se pode ver, uma comunidade crítica de investigação pressupõe uma

relação entre professores e alunos que facilite a construção e a validação do conhecimento e que desenvolva as capacidades que levarão à aprendizagem (p. 23) e isso exige do professor a habilidade de dirigir uma discussão da qual os alunos se sintam estimulados a participar, apesar das dificuldades que possam ter com a modalidade escrita da língua.

Enfim, espera-se, com este trabalho, ter contribuído para a compreensão, por parte de profissionais interessados na educação a distância, da natureza da interação que se dá em ambientes virtuais de ensino-aprendizagem e da necessidade de buscar facilitar tal interação por meio de modalidades de comunicação que se baseiam em tecnologia, como é o caso do fórum de discussão.

## NOTA

1 – Em muitos cursos, observa-se a presença de profissionais que exercem a função de *tutor*. Estes, muitas vezes, são os únicos mediadores e, em outros casos, atuam com colegas que têm o perfil de *professor*. Quando isso acontece, os tutores, geralmente, auxiliam os professores no planejamento das atividades, na mediação e na avaliação do desempenho dos alunos. Para se referir a estes profissionais, Moore e Kearsley (2008), que aqui serão citados, empregam o termo *instructor*. É importante destacar que os professores e os tutores ou instrutores atuam de forma decisiva na mediação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, T. Modes of interaction in distance education: recent developments and research questions. In: MOORE, M. G. and ANDERSON, W. G. *Handbook of distance education*. London: Lawrence Erlbaum Associates, 2003. p. 129-144.

COFFIN, C. *et al.* Patterns of debate in tertiary level asynchronous text-based conferencing. *International Journal of Educational Research*. 43: 464-480 p. 2005.

COLL, C.; BUSTOS, A.; ENGELS, A. As comunidades virtuais de aprendizagem. In: COLL, C., MONEREO, C. *et al. Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, C., MONEREO, C. *et al. Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GARRISON, R.; ANDERSON, T. *E-learning in the 21st Century*. London: Routledge Falmer, 2003.

GERALDINI, A. *Docência no ambiente digital: ações e reflexão*. (Tese de doutorado). Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

GUNAWARDENA, C. The challenge of designing and evaluating 'interaction' in web-based distance education. *Proceedings of WebNet World Conference on the WWW and Internet 1999*. Chesapeake: AACE, 1999. p. 451-456.

MONEREO, C.; POZO, J. I. O aluno em ambientes virtuais: condições, perfil e competências. In: COLL, C., MONEREO, C. *et al. Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Gengage Learning, 2008.

# MEDIAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE CENTRALIDADE EM UM CURSO ONLINE

*Andrea da Silva Marques Ribeiro*

## Introdução

Os avanços tecnológicos, principalmente no que concerne à comunicação na internet, vêm trazendo novas possibilidades para o desenho de cursos *online*. Novos recursos e ferramentas contribuem para cursos mais interativos e dinâmicos (FILATRO, 2004, p. 33-34) Porém, essa nova dinâmica trouxe novas demandas para os participantes de cursos online, tanto em termos de domínio tecnológico quanto no que diz respeito às atitudes e posturas no ambiente digital, sejam eles professores ou alunos. Para o professor, ensinar no contexto digital não pode ser mera réplica ou transposição de práticas docentes e estratégias didáticas do ensino presencial para o ensino *online*. Para os alunos, atuar nesse contexto significa também repensar práticas discentes enraizadas do âmbito presencial (MAGNAVITA, 2003, p.59-60). Para que a aprendizagem *online* seja bem-sucedida, é necessário repensar seu papel no estabelecimento de relações, nos modos de interação e atentar para o desenvolvimento de habilidades necessárias para o autogerenciamento e disciplina.

Tendo em vista o sucesso da aprendizagem em contexto online, o desenvolvimento de uma comunidade na qual os participantes possam compartilhar experiências e construir relações significativas é fundamental. Nesse sentido, Pallof e Pratt (2001, p. 22) afirmam que o professor tem papel importante, pois este deve estar disposto a abrir mão de algum grau de controle no processo de ensino-aprendizagem e assim dar mais poder aos alunos. Compartilhar e distribuir o controle no processo de ensino-aprendizagem *online* está diretamente relacionado à configuração da centralidade na comunidade em questão. A centralidade refere-se à extensão das conexões estabelecidas por um indivíduo com os demais participantes de uma comunidade. Quando um indivíduo apresenta grau de centralidade expressivo,

geralmente ele também apresenta um bom desempenho em termos de aprendizagem, já que o acesso aos recursos e informações é mais facilitado (CHO *et al*, 2005, p. 6).

Freeman (1979, p. 219-220) destaca que a centralidade em uma rede social pode ser definida e medida na perspectiva de três propriedades estruturais: grau (*degree*), intermediação (*betweenness*) e proximidade (*closeness*). O grau está relacionado à conexão direta entre os participantes; a intermediação refere-se à promoção de ligações entre dois ou mais participantes por outro participante, e a proximidade demonstra-se pelo fácil acesso a um participante pelos demais.

No presente trabalho, a análise da centralidade será focada no grau, isto é, limitada ao contato entre os participantes com base na troca de mensagens entre eles no fórum de discussão.

O fórum de discussão é uma das ferramentas mais utilizadas em cursos *online* com diferentes fins, que vão desde fornecer suporte técnico aos alunos até o debate de temas e conteúdos do curso. A utilização dessa ferramenta pode propiciar a geração de um ambiente que favoreça o envolvimento, o estabelecimento de relações e reflexões críticas acerca do conhecimento (THOMAS, 2003, p. 345). Para que essa ferramenta de comunicação assíncrona tenha seu potencial explorado significativamente, ações de mediação específicas precisam ser pensadas com o objetivo de compartilhar informações, convidar à participação, promovendo, assim, relações significativas entre os participantes.

O grau de centralidade dos participantes é um indicativo de como o fórum se desenvolveu. Um fórum cuja posição central é monopolizada pelo professor tende a ser uma reprodução dos modelos tradicionais de transmissão de conhecimento (RIBEIRO; MONTREZOL, 2008, p. 138). Um fórum com alto grau de centralidade do professor tende a gerar um ambiente menos voltado para a troca de experiências e reflexões entre os participantes de modo geral. Em fóruns com fins educacionais, a mediação exercida pelo professor tem relação direta com a configuração da centralidade. Dessa forma, busco, primeiramente, identificar a configuração da centralidade em um fórum de discussão com objetivo educacional. Em seguida, verifico que tipos de mediação são exercidos pelos professores nesse fórum e, por fim, identifico que tipos de mediação

contribuem para uma configuração de centralidade mais distribuída entre os participantes.

O fórum analisado é parte integrante das atividades do Curso *Teachers' Links: Desenvolvimento e Reflexão para Professores de Inglês*, no módulo Desenvolvimento Profissional e a Sala de aula. A análise desse fórum tem por foco as mensagens dos professores com vistas a verificar o desencadeamento de interações e os tipos de mediação exercidos, associando a atuação desses com a configuração da centralidade e o estabelecimento de conexões.

Os resultados apontam que determinados tipos de mediação exercidos pelos professores influenciam o compartilhamento do grau de centralidade entre os participantes, tanto no sentido de distribuí-lo quanto no de concentrá-lo. Um grau mais compartilhado pode indicar um fórum mais bem sucedido em termos de estabelecimento de relações e de aprendizagem. A mediação *online* pode influenciar no desenvolvimento do fórum. Por isso, aumentar o número de pesquisas sobre o tema se faz necessário, tendo em vista a crescente oferta e procura por cursos online.

## **Fundamentação teórica**

Os avanços tecnológicos trouxeram novas dinâmicas para a interação e a comunicação na internet. A ferramenta fórum de discussão possibilita a comunicação assíncrona entre vários participantes em momentos diferentes de conexão. Schiwier e Balbar (2002, p. 23) enfatizam a característica aglutinadora dessa ferramenta, pois as mensagens postadas são armazenadas em servidores gerando um histórico das participações e permitindo o acesso de acordo com a disponibilidade de tempo e interesse dos participantes. Tal característica pode gerar uma aprendizagem mais profunda, pois os participantes dispõem de mais tempo para refletir e elaborar suas mensagens e assim contribuir mais para a construção coletiva do conhecimento.

Em relação a isso, Thomas (2003, p. 346) afirma que a ferramenta pode gerar um espaço comunicativo assíncrono, menos hierárquico e mais recíproco, o que contribui para torná-lo mais propício à reflexão e à análise crítica dos participantes. Entretanto, somente a disponibilização e utilização da ferramenta não garantem a

geração desse espaço e o engajamento dos participantes. Nesse contexto, a mediação é fundamental para que o fórum seja bem sucedido no que tange ao estabelecimento de relações, à troca de experiências e à aprendizagem.

Mediar um fórum de discussão *online* requer por parte do professor habilidades técnicas e operacionais, pois ao mesmo tempo em que orienta a todos, também precisa atender aos alunos individualmente, sem perder de vista o objetivo do fórum e do trabalho em questão. Gervai (2007, p. 182-190) identifica seis tipos principais de mediação em fóruns: avaliativas, orientadoras do trabalho dos alunos no fórum, propositoras de questões para reflexão, incentivadoras da interação entre os alunos, questionadoras da produção dos alunos, requisitadoras de maiores esclarecimentos e solucionadoras de conflitos.

Os tipos mencionados pela autora têm impacto direto na organização e funcionamento do fórum. A mediação realizada pelo professor afeta o estabelecimento de relações, na organização, no desenvolvimento dos trabalhos e no processo de aprendizagem. Conseqüentemente, a mediação influencia diretamente a configuração da centralidade no fórum.

Cho *et al* (2005, p. 16) entendem o grau de centralidade como a extensão das conexões entre os participantes, principalmente de um indivíduo com os demais participantes. Tais conexões podem ser identificadas pela contabilização das trocas de mensagens entre os participantes, ou seja, com base no “quem fala com quem”. Um alto grau de centralidade geralmente está associado a um melhor desempenho do participante na rede, o que fornece indicações de que um fórum bem sucedido é caracterizado por um grau de centralidade mais distribuído entre os participantes, já que as conexões estabelecidas trazem mais poder e controle sobre a construção de conhecimento.

Contudo, observa-se que em fóruns educacionais, é muito comum que o professor assuma a figura central. Como par mais experiente dentre os participantes, tal fato não causa estranheza. O problema se estabelece quando o professor não lança mão de estratégias de mediação que promovam o compartilhamento do grau de centralidade, o que pode reduzir o fórum a espaço de postagem de mensagens. A mediação realizada pelo professor precisa trazer os alunos para posições mais centrais.

A participação no fórum se materializa na postagem das mensagens. A mediação do professor se materializa na e pela linguagem utilizada nessas mensagens. Na perspectiva da Linguística Sistêmico-Funcional (LSF), a linguagem é considerada um sistema de funções e escolhas. A partir do conjunto de opções do sistema linguístico, os sujeitos fazem suas escolhas e assim se posicionam por meio do discurso. Nesse sistema, é possível compreender e explicar como os sujeitos fazem uso da linguagem e a estrutura desta nos diferentes usos e contextos.

Martin e Rose (2003, p. 6) afirmam que a linguagem é mais do que uma manifestação de uma determinada atividade social, pois os sujeitos constroem significados ao usarem a linguagem para falar das suas experiências e explicitar sua visão de mundo, interagindo com os demais e organizando suas mensagens. Thompson (2004, p. 30) afirma que além dos sujeitos utilizarem a linguagem para falar de suas experiências físicas e mentais, também fazem uso dela para interagir com os outros e estabelecer relações com o intuito de influenciar e modificar seus comportamentos, compreender e transformar suas visões de mundo. É pelo uso da linguagem que os sujeitos organizam suas mensagens de modo que estas se relacionem com as outras mensagens em um contexto mais amplo.

A linguagem, na perspectiva de Halliday e Mathiessen (2004, p. 29-30), satisfaz as necessidades humanas e se organiza funcionalmente, ou seja, de acordo com uso que dela fazem, em sintonia com tais necessidades e não de forma arbitrária e randômica. Assim, a linguagem se organiza em torno de uma função.

O sistema de avaliatividade, que serve de base para a análise neste trabalho, é um sistema da metafunção interpessoal e está diretamente relacionado à avaliação, que, por sua vez, é marcada por negociação das atitudes e definida pelas relações entre os participantes de um determinado contexto de situação. Os sujeitos lançam mão dos recursos linguísticos desse sistema para comunicar seus sentimentos e expressar valores, posicionando-se e construindo significados.

O sistema de avaliatividade é formado por três subsistemas: Atitude, Gradação e Engajamento (MARTIN; ROSE, 2003, p. 22). A atitude refere-se aos recursos utilizados pelos sujeitos para expressarem seus sentimentos, julgarem o comportamento dos outros e atribuírem valor às coisas. A análise aqui apresentada tem por base o subsistema de

atitudes, que são subdividas em três conjuntos recursivos: afeto, julgamento e apreciação.

O afeto refere-se aos sentimentos e emoções que o sujeito nutre em relação a si mesmo. Tais sentimentos podem ser positivos ou negativos e podem ser expressos direta ou implicitamente (MARTIN; ROSE, 2003, p. 22).

O julgamento, que pode ser pessoal ou moral, refere-se ao modo como os sujeitos avaliam o comportamento e caráter dos outros. O julgamento pessoal é individual, podendo ser de admiração (positivo) ou de crítica (negativo), ao passo que o julgamento moral tem por base os padrões sociais do grupo no qual o sujeito se insere e pode ser de aprovação (positivo) ou de reprovação (negativo) (MARTIN; ROSE, 2003, p.28).

A apreciação refere-se aos valores atribuídos às coisas pelos sujeitos. Assim como o afeto e o julgamento, a apreciação pode ser positiva ou negativa. Martin e Rose (2003, p. 32-33) apontam que a apreciação das coisas inclui as atitudes em relação aos shows de TV, filmes, livros, à natureza, etc. Os autores afirmam que a apreciação pode estar direcionada a coisas abstratas, isto é, relações pessoais e qualidades, por exemplo, podem ser avaliadas pelos sujeitos como coisas concretas.

## Contexto do estudo

O presente estudo foi realizado em uma turma já encerrada do Curso *Teachers' Links: Reflexão e Desenvolvimento para Professores de Inglês* oferecido pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) em associação com a Cultura Inglesa de São Paulo. O curso é realizado totalmente *online* e é organizado em três módulos, que podem ser cursados em qualquer ordem e são oferecidos alternadamente em cada semestre. Cada módulo é constituído por dois componentes: o componente da Reflexão e o componente do Desenvolvimento e há um professor para cada componente, perfazendo o total de dois professores por turma.

O curso tem como público-alvo professores de língua inglesa que buscam o aprimoramento profissional e acadêmico. Seu objetivo é trabalhar junto aos professores,

oferecendo oportunidades de conscientização, reflexão e desenvolvimento de sua atuação profissional, de seu desempenho linguístico e de questões importantes referentes ao processo de ensino-aprendizagem de línguas, para que os professores possam se aperfeiçoar nesses âmbitos, ampliando a capacidade de reflexão crítica e ação docente efetiva.

A turma observada cursava o primeiro módulo do curso Desenvolvimento Profissional e a Sala de Aula: reflexão sobre novos caminhos. Na abertura do módulo, a turma era composta por 26 alunos, sendo 21 mulheres e 5 homens. Dos 26 alunos inscritos, 2 nunca frequentaram o curso e 10 desistiram ao longo do processo. Assim, ao término do módulo, havia 14 alunos. Dos 14 alunos, que efetivamente terminaram o módulo, 3 foram reprovados por falta de aproveitamento e 11 foram aprovados.

O módulo tem como proposta “que o professor faça uma reflexão sobre sua trajetória e analise as diferentes possibilidades em sua vida profissional.” (COLLINS, 2009, p.14). O presente estudo teve por foco o Fórum *How do we read*, que tem por objetivo principal tornar-se o espaço onde os participantes possam discutir o papel da leitura em suas vidas profissional e pessoal, bem como refletir acerca do modo como a leitura é realizada e dos diferentes motivos da leitura.

Os participantes também compartilham suas experiências ao lidarem com textos em espanhol e francês, conversando sobre a maneira como realizam a leitura, que estratégias de leitura usam e discutem as características do gênero a qual pertencem os textos lidos. Conforme avançam na primeira unidade do módulo, os participantes também discutem no fórum *How do we read* o processo de leitura e os níveis de compreensão com base nos textos. Esse fórum teve um total de 18 participantes, sendo 2 professores (Ana e Bruno) e 16 alunos e, ao ser encerrado, era composto por 103 mensagens. Os participantes com mais mensagens foram a aluna Rosa (22) e os professores Ana (11) e Bruno (12)<sup>1</sup>.

## Procedimentos de análise

Tendo em vista que o foco deste estudo é a mediação exercida pelos professores e sua relação com a configuração da centralidade, a análise limitou-se às mensagens postadas pelos professores no fórum.

O fórum *How do we read* foi selecionado entre os fóruns do curso por ter sido bastante robusto em termos de participação (103 mensagens). A participação dos dois professores torna possível identificar as relações entre as ações de mediação e a configuração da centralidade no mesmo fórum, em diferentes momentos.

O fórum em pauta foi analisado quantitativa e qualitativamente. A análise quantitativa buscou definir a distribuição de mensagens entre os participantes de modo a visualizar a robustez da participação dos professores no fórum e a geração de interações e engajamento na discussão. A análise qualitativa das mensagens dos professores foi realizada com base no sistema de avaliabilidade de Martin e Rose (2003), com foco no subsistema de atitudes (afeto, julgamento e apreciação), objetivando identificar as ações de mediação e compreender como essas se materializam na linguagem e suas implicações para a configuração da centralidade no fórum.

As ações de mediação dos professores foram interpretadas à luz do que aconteceu no fórum e do respectivo impacto na configuração da centralidade, com vistas a contextualizar e compreender melhor a relação entre a mediação dos professores e a distribuição do grau de centralidade no fórum.

## Análise dos resultados

O fórum foi mediado por dois professores (Ana e Bruno). O número de mensagens foi bastante semelhante, já que a professora Ana enviou 11 e o professor Bruno, 12 mensagens, contabilizando 23 mensagens postadas pelos docentes das 103 que totalizam o fórum. Como veremos mais adiante, os professores tiveram ações de mediação bastante diferenciadas, o que levou a diferentes configurações de centralidade. Das mensagens postadas pela professora, 7 foram direcionadas a todos os

participantes e 4 direcionadas a participantes específicos. Das 12 mensagens postadas pelo professor, uma foi direcionada a todo o grupo, enquanto as 11 restantes foram direcionadas a participantes específicos.

As 4 mensagens da professora para participantes específicos foram destinadas às alunas Anelise, Celina, Lívia e Maria (1 mensagem para cada). Das 11 mensagens do professor Bruno para participantes específicos, uma foi direcionada à professora enquanto as demais foram enviadas para os seguintes participantes: Rosa (6 mensagens), Marisa (3 mensagens), Maria (1 mensagem) e Francine (1 mensagem).

O quadro delineado por esses números sugere que a professora Ana e o professor Bruno atuam de formas diferentes no fórum. Enquanto a professora se dirige mais ao grupo, o professor conversa mais com os alunos individualmente. Tais diferenças na atuação podem indicar diferentes estilos de mediação caracterizados por ações específicas dos professores, uma vez que ambos desempenhavam a mesma função no curso, não havendo delimitação, restrição ou diretrizes específicas para atuação diferenciada nos fóruns.

Diferentes ações de mediação podem levar a diferentes padrões de interação, caracterizados no fórum pela troca de mensagens e, conseqüentemente, a configurações da centralidade diferenciadas em diferentes momentos do fórum.

Assim, com base nos tipos principais de mediação apontados por Gervai (2007, p. 182-190) e no conceito de grau de centralidade de Cho *et al* (2005, p. 16), as mensagens dos professores foram analisadas com o intuito de identificar as ações de mediação e seu impacto na configuração da centralidade. Os resultados dessa análise são apresentados e discutidos a seguir.

## **A mediação dos professores**

Ao exercer a mediação no fórum, a professora optou por se dirigir mais ao grupo do que aos participantes de forma individual. Nas mensagens para todos, foi possível verificar uma variedade de ações de mediação que indicavam o tipo de mediação exercida pela professora.

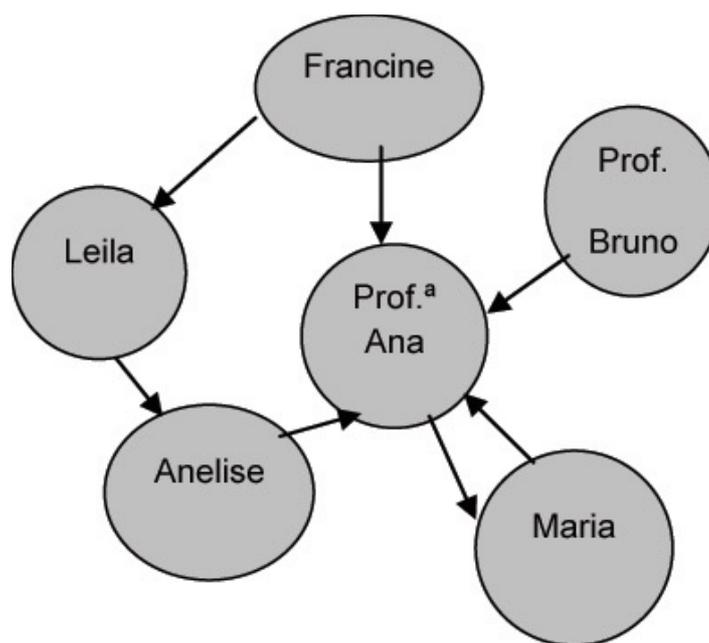
As mensagens postadas pela professora Ana demonstram que o tipo de mediação mais exercido é o de propor questões para reflexão, seguido por mediações que orientam e gerenciam o trabalho no fórum e pelas que questionam a produção do aluno e pedem esclarecimento. Mediações que avaliam o aluno no fórum e que incentivam a interação tiveram a menor ocorrência. Não houve mediação para a solução de conflitos.

Nas mensagens para alunos específicos, a professora orientou e gerenciou o trabalho de dois alunos, questionou e pediu esclarecimentos a um deles e avaliou o trabalho de outro.

Para verificar o impacto dessa mediação na interação e engajamento no fórum, apresentamos a análise do grau de centralidade a partir de suas mensagens.

A mediação da professora foi caracterizada por uma variedade de ações que indicam a predominância de tipos de mediação que propõem questões para reflexão e orientam ou gerenciam o trabalho do aluno. As interações geradas pelas mensagens da professora serão apresentadas e discutidas a seguir. As figuras ilustram o engajamento dos alunos na discussão no fórum.

#### Mensagem 1



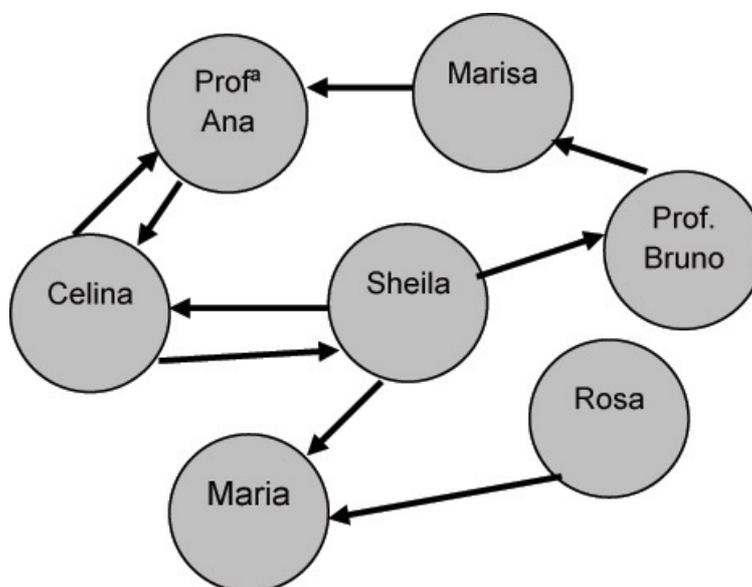
**Figura 1** – Interação gerada pela mensagem 1 da professora Ana para todos os alunos

A mensagem 1 da professora, que abre o fórum, propõe questões para a reflexão e orienta o trabalho no fórum. 4 alunas e o professor Bruno se engajam na discussão, respondendo não só à professora diretamente, como também a outros alunos.

As alunas Maria, Francine e Anelise respondem à professora. As alunas Leila e Francine conversam com outros alunos engajados na discussão além da professora Ana.

### Mensagem 2

Na mensagem 2, a professora, após leitura das mensagens dos alunos, questiona a produção destes e pede esclarecimentos no sentido de aprofundar a discussão. Na mensagem, não há referências a nomes, ou seja, a professora não se dirige a alunos específicos, mas faz perguntas direcionadas a todos os alunos com base na leitura das mensagens por eles postadas, o que gerou a interação e o engajamento seguintes.



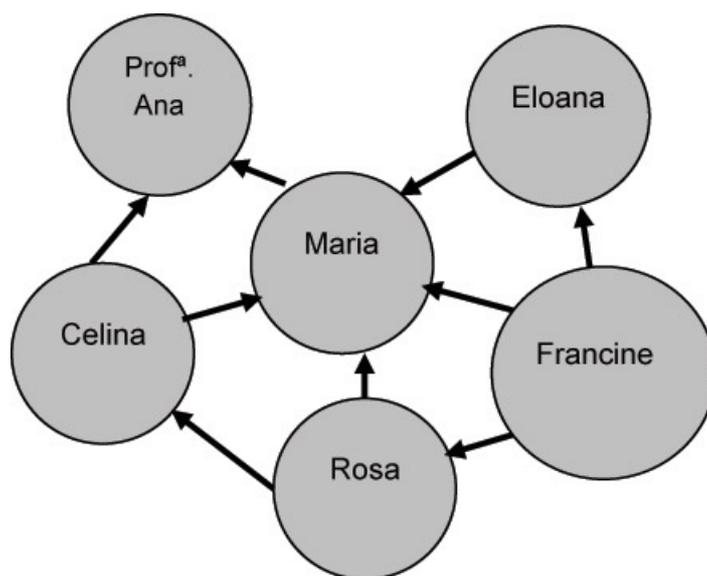
**Figura 2** – Interação gerada pela mensagem 2 da professora Ana para todos os alunos

Em resposta a essa mensagem, 5 alunas e o professor Bruno se engajaram na discussão. Das cinco alunas, somente duas, Celina e Marisa, responderam à professora

Ana. A aluna Celina, porém, trocou mensagens com a aluna Sheila. Esta, por sua vez, trocou mensagens com as alunas Maria e Celina e o professor Bruno. A aluna Rosa respondeu à aluna Maria. É possível perceber que a professora Ana, apesar de propor as questões e pedir esclarecimentos, não assume posição tão central, já que alguns alunos se engajam na discussão, trocando mensagens entre si, sem se dirigir ao professor diretamente.

### Mensagem 3

Nesta mensagem, a professora, além de propor questões para reflexão, ainda orienta e gerencia o trabalho no fórum, tentando incentivar a interação e participação dos alunos, o que gerou a seguinte interação:

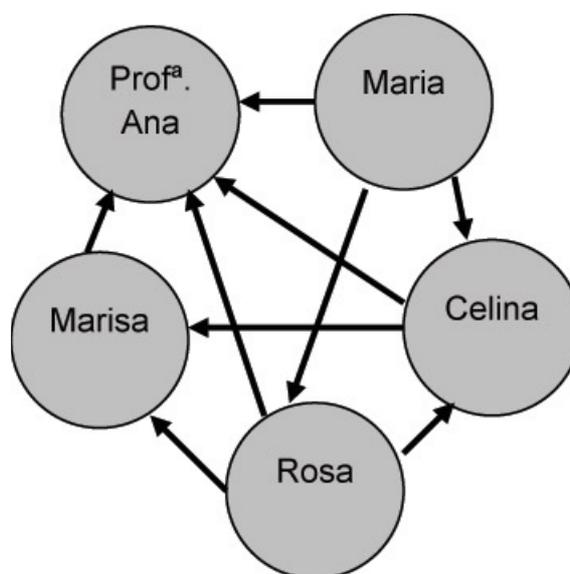


**Figura 3** – Interação gerada pela mensagem 3 da professora Ana para todos

As alunas Maria e Celina responderam diretamente à professora, sendo que a aluna Celina ainda conversou com a aluna Maria. Três alunas (Eloana, Francine e Rosa) se engajaram na discussão, sem conversar diretamente com a professora, respondendo e questionando as colegas, o que pode indicar que o grau de centralidade está mais distribuído.

#### Mensagem 4

Nessa mensagem, a professora avaliou o que os alunos fizeram no fórum, orientou e gerenciou seus trabalhos e fez questionamentos com pedidos de esclarecimentos. Tal mensagem resultou na seguinte interação:

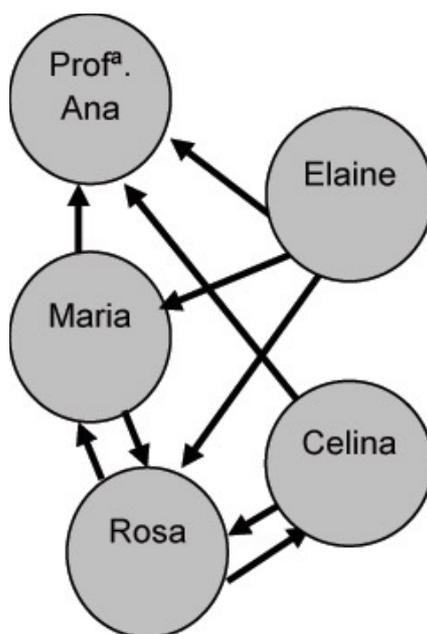


**Figura 4** – Interação gerada pela mensagem 4 da professora Ana

Quatro alunas se engajaram na discussão, respondendo à professora e trocando mensagens entre si. As alunas Maria, Rosa, Celina e Marisa responderam as questões propostas pela professora, mas não se limitaram a isso. A aluna Rosa conversou com as alunas Celina e Marisa. A aluna Celina conversou com as aluna Marisa e a aluna Maria, que até então só havia respondido à professora, começa a se dirigir às colegas, respondendo e perguntando no fórum. Nesse sentido, é possível verificar que o grau de centralidade vai ficando mais compartilhado entre os alunos, à medida que esses se juntam à discussão e trocam mensagens entre si, com vistas a debater o tema, trocar experiências e explicitar suas opiniões.

### Mensagem 5

Na mensagem 5, além de orientar e gerenciar o trabalho no fórum, a professora propõe questões para reflexão, solicitando esclarecimentos aos alunos. A mensagem gerou a seguinte interação:

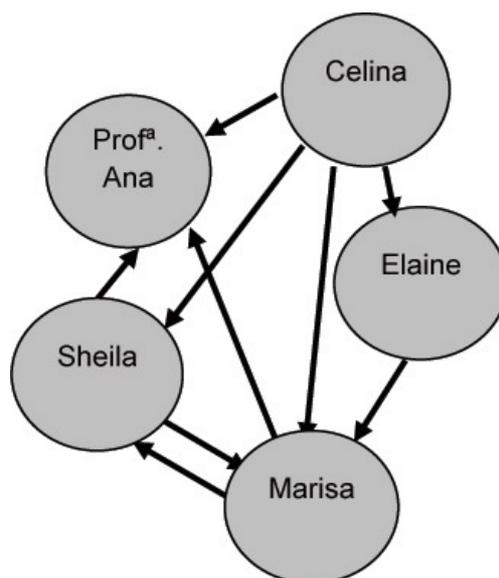


**Figura 5** – Interação gerada pela mensagem 5 da professora Ana

Quatro alunas se engajam na interação, sendo que três delas (Celina, Elaine e Maria) se dirigem à professora e a outras alunas. A aluna Rosa não responde à professora diretamente, mas conversa com duas alunas. É possível observar que as alunas vêm estabelecendo conexões ao longo do fórum e o grau de centralidade não é monopólio da professora Ana.

### Mensagem 6

Nessa mensagem, a professora propõe questões para reflexão e questiona a produção dos alunos, pedindo esclarecimentos, o que gerou a seguinte interação:



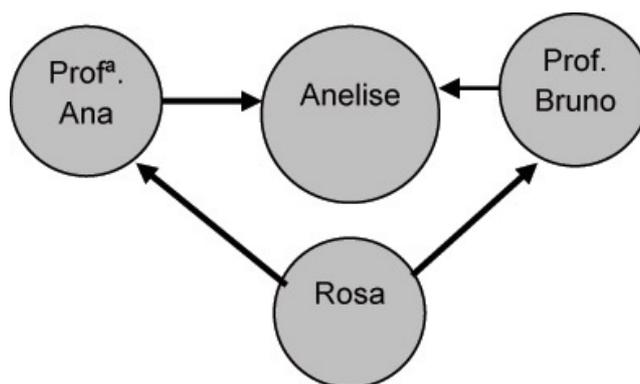
**Figura 6** – Interação gerada pela mensagem 6 da professora Ana

Quatro alunas se engajam na discussão, sendo que três delas falam com a professora (Celina, Marisa e Sheila). Apenas a aluna Elaine não se dirige à professora. Todas conversam entre si, trocando mensagens, o que indica estabelecimento de conexões e distribuição do grau de centralidade.

Após observar as interações geradas pelas mensagens da professora, para todos, passamos à análise das mensagens da professora destinadas a alunos específicos.

#### Mensagem 7 para a aluna Anelise

Nessa mensagem, a professora propõe à aluna questões para reflexão de modo que a aluna aprofunde o tema discutido. Além disso, a professora também se dirige a todos, o que gerou a interação a seguir:

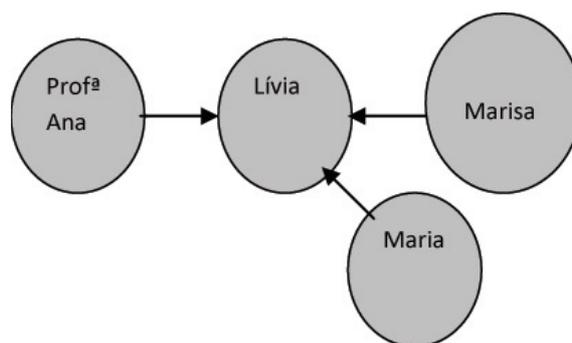


**Figura 7** – Interação gerada pela mensagem 7 para a aluna Anelise

Além do professor Bruno, apenas a aluna Rosa se engajou na discussão proposta. A participação dos demais alunos pode ter sido prejudicada porque a professora usou o recurso “responder” (*reply*) da ferramenta para se dirigir não só a aluna Anelise, mas também a todos os demais participantes em uma tentativa de trazê-los para a discussão. Esse recurso é geralmente usado para responder às mensagens de participantes específicos. Todas as mensagens postadas em um fórum são públicas e podem ser acessadas por todos os participantes. Apesar disso, os demais participantes podem optar por não acessar ou interagir em mensagens com destinatários específicos, o que pode configurar uma possível explicação para o pouco engajamento na discussão.

#### Mensagem 8 para a aluna Livia

Nessa mensagem, a professora propõe questões para reflexão e também questiona e solicita esclarecimentos à aluna. Duas alunas, Maria e Marisa, também fazem o mesmo, dirigindo-se à aluna Livia, que não responde às questões propostas pela professora e pelas colegas, o que gerou a seguinte interação:



**Figura 8** – Interação gerada pela mensagem 8 para a aluna Livia

Após a análise da mediação da professora Ana, materializada nas mensagens destinadas a todo o grupo e a participantes específicos, apresentaremos a análise da mediação do professor Bruno com base nas mensagens postadas por esse professor tanto para participantes individuais quanto para todo o grupo.

Diferentemente da professora, o professor Bruno optou por enviar um maior número de mensagens a alunos individuais, ao invés de direcionar-se a todo o grupo. Como já mencionado, das 12 mensagens postadas por esse professor, apenas uma destinou-se a todos. Assim, a análise da mediação exercida por esse professor focará primeiramente as mensagens para alunos específicos e depois as mensagens direcionada a todos os alunos.

As mensagens do professor também denotam ações de mediação específicas que podem impactar o grau de centralidade no fórum. Assim, passamos a analisar as mensagens com vistas a identificar os tipos de mediação exercidos pelo professor e comparar o impacto da mediação desse professor com a mediação da professora Ana no sentido de identificar semelhanças e diferenças.

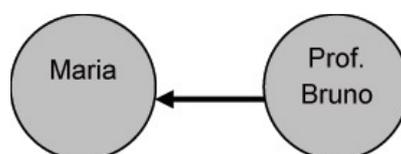
A mediação do professor Bruno foi marcada pela avaliação. Nas mensagens direcionadas à professora Ana e às alunas Maria, Marisa e Rosa o professor realizou uma avaliação<sup>2</sup>. Nas mensagens para a aluna Rosa, o professor ainda orientou e gerenciou o trabalho da aluna e fez questionamentos com pedido de esclarecimentos. Somente na mensagem direcionada a todos, o professor fez propostas para reflexão.

A mediação do professor Bruno difere da mediação da professora Ana, na qual predominam a proposição de questões para reflexão, orientação e gerenciamento do

trabalho. Para entender melhor essa diferença, a análise das interações geradas pela mediação do professor Bruno será apresentada a seguir. As figuras representam a interação dos alunos e engajamento na discussão a partir das mensagens postadas por esse professor.

#### Mensagem 1 para a aluna Maria

Nesta mensagem, o professor avalia a contribuição da aluna no fórum. A interação gerada por esta mensagem pode ser representada na figura a seguir:

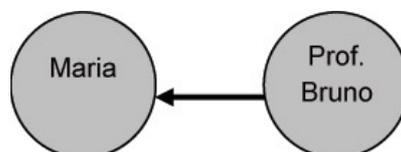


**Figura 9** – Interação gerada pela mensagem 1 para a aluna Maria

É possível observar que a interação não avança, uma vez que a aluna Maria não responde à mensagem do professor nem outros alunos se engajam na discussão.

#### Mensagens 2, 3 e 4 para a aluna Marisa

Duas das três mensagens postadas para a aluna Marisa tinham cunho avaliativo e resultaram na seguinte interação:

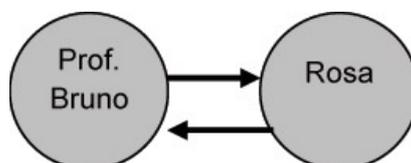


**Figura 10** – Interação gerada pelas mensagens 2, 3 e 4 para a aluna Marisa

#### Mensagens 5, 6, 7, 8 e 9 para a aluna Rosa

Nas mensagens para a aluna Rosa, o professor realiza uma avaliação. Na mensagem 6 e 7, além de avaliar a contribuição da aluna, também questiona a produção

e pede esclarecimentos. Na mensagem 8, o professor também gerencia e orienta o trabalho da aluna no fórum, enquanto na mensagem 9, ele somente avalia a contribuição da aluna. A mediação exercida pelo professor nessas mensagens gerou a seguinte interação:



**Figura 11** – Interação gerada pelas mensagens 5, 6, 7, 8 e 9 para a aluna Rosa

Há uma troca de mensagens entre o professor e a aluna no fórum, sem que nenhum outro participante se engajasse na discussão. Essa troca foi caracterizada por uma sequência de perguntas e respostas entre o professor e a aluna.

Na mensagem 10, o professor somente avalia a contribuição da aluna. Na realidade, há uma troca de mensagens entre as alunas Marisa e Rosa e o professor posta uma mensagem avaliando a contribuição da aluna Rosa, gerando uma interação semelhante à anterior.

Como a docência foi compartilhada, as mediações podem se complementar de modo a atender as necessidades dos alunos, mesmo sem a definição de funções ou de diretrizes diferenciadas para os professores. Tendo em vista que este trabalho objetiva identificar os tipos de ações de mediação exercidos no fórum e suas contribuições para um grau de centralidade mais distribuído, tais ações foram analisadas frente às interações por elas desencadeadas. É importante ressaltar que os tipos de mediação apontados por Gervai (2007, p. 182-190) têm seu lugar e sua função no fórum. Contudo, cada tipo pode impactar na distribuição do grau de centralidade de modo diferente, com mais ou menos intensidade.

Assim, com base na análise da interação gerada pela mediação do professor Bruno, é possível perceber que o modo como exerceu a mediação no fórum teve menor impacto na distribuição do grau de centralidade em comparação à mediação da professora Ana.

Os resultados sugerem que mediações marcadamente avaliativas não geram mais interação e não convidam ao engajamento na discussão. É preciso também propor questões de modo a propiciar a reflexão e questionar as contribuições dos alunos para que haja mais participação e interação entre os alunos e, por consequência, conexões entre eles sejam estabelecidas e o grau de centralidade mais distribuído.

Para entender melhor, como os dois professores realizaram a mediação no fórum, a análise da linguagem dessa mediação será apresentada.

### **A linguagem das mediações da professora Ana e do professor Bruno**

Em fóruns *online*, a mediação se materializa pela e na linguagem registrada nas mensagens postadas pelos participantes. A linguagem, neste estudo, é compreendida na perspectiva da LSF, ou seja, a linguagem é considerada um sistema de escolhas e funções, pela qual os sujeitos constroem significados, posicionando-se e estabelecendo relações. A análise da linguagem tem por base o sistema de avaliatividade proposto por Martin e Rose (2003) com foco nas atitudes dos participantes. Ao realizar a mediação no fórum, tanto a professora Ana quanto o professor Bruno se posicionam em relação não só ao que acontece no fórum, como também ao que sentem e às suas expectativas.

Os professores Ana e Bruno expressam seus sentimentos (afeto) de forma positiva e direta em relação às expectativas de participação e contribuição dos alunos no fórum, conforme demonstram os exemplos a seguir, retirados das mensagens do professor A e do professor B.

<b>Professora Ana:</b>	<b>Professor Bruno:</b>
<p><i>I'm <u>eager</u> to hear you!</i>  <i>I <u>hope</u> to hear from all of you!</i>  <i>I <u>look forward</u> to hearing from all of you!</i>  <i>I'm <u>curious</u> to know!</i></p>	<p><i>I'm even <u>eagerer</u> to hear from our folks</i>  <i>I'm very <u>curious</u> to know what you have done</i>  <i>to raise your student's interest</i>  <i>I do <u>hope</u> our classmates see- or start seeing-</i>  <i>reading like that.</i></p>

**Quadro 1** – Exemplos de expressões de afeto dos professores

Os professores expressam sentimentos de ansiedade (*eager/eagerer/look forward*), curiosidade (*curious*) e esperança (*hope*)<sup>3</sup> em relação às contribuições dos alunos. Tais expressões de afeto também podem informar aos alunos que eles precisam contribuir e participar das discussões. Nesse fórum, não houve expressões de afeto negativas por parte dos professores.

De acordo com a análise apresentada, verificou-se que os professores exerceram diferentes tipos de mediação ao longo do fórum, com impacto diferenciado na configuração do grau de centralidade. A mediação da professora Ana caracterizou-se pela predominância de propostas de questões para reflexão, de orientação e gerenciamento do trabalho e de questionamentos com pedidos de esclarecimento. Em contrapartida, a mediação do professor Bruno caracterizou-se pela predominância avaliativa.

A linguagem da mediação da professora Ana foi marcada por apreciações do tema (leitura) discutido no fórum, de materiais disponibilizados no curso e das colocações dos alunos no fórum. Alguns exemplos de apreciações realizadas pela professora são apresentados a seguir:

<b>Professor Ana</b>
<p><i>Reading is <u>very important</u> in our lives and in our profession. In the beginning it's <u>normal</u> to spend more time. You all mentioned <u>important</u> reading strategies! If you hurry, you will miss <u>important</u> interactions to build knowledge and critical thought. I considered it an <u>excellent</u> exercise.</i></p>

**Quadro 2** – Exemplos de expressões de apreciação da professora Ana

Ao observar os exemplos, percebe-se que a professora Ana não avalia diretamente o participante no fórum, mas faz apreciações do que é dito e do que deve acontecer no fórum (ou do que foi realizado). Por exemplo, a professora considera a leitura importante; tem como norma gastar mais tempo no começo do curso. No campo da Apreciação, a professora também considera as estratégias de leitura e as interações no fórum importantes e o exercício realizado pelos alunos, excelente.

Por outro lado, a mediação do Professor Bruno é caracterizada por julgamentos positivos do comportamento dos participantes no fórum. Alguns exemplos ilustrativos são apresentados em seguida.

<b>Professor Bruno</b>
<p><i>I bet your questions <u>will definitely bridge</u> the ones I previous proposed.            Many thanks for your <u>valuable</u> contribution.            I bet everybody is <u>curious</u> to know what you do so as to meet interest with their needs.            Many thanks for your explanation. I reckon it's going to be <u>food for thought</u> to most of us.  <u>Nice</u> to hear you're raising the other classmates' interest</i></p>

**Quadro 3** – Exemplos de expressões de julgamento do professor Bruno

O professor Bruno julga diretamente e de forma positiva os comportamentos dos alunos no fórum. Por exemplo, ao afirmar que as questões colocadas pelo aluno ampliarão as já propostas por ele, o professor expressa sua aprovação em relação ao que o aluno realizou no fórum. O mesmo acontece quando ele considera valiosa a contribuição do aluno, ou seja, também aprova o que o aluno realizou no curso. O professor julga que todos estejam curiosos para saber mais, o que também indica aprovação. No mesmo sentido, ele julga a explicação fornecida pelo aluno como um estímulo ao pensamento (*food for thought*) para a maioria dos participantes do curso. Da mesma forma, o professor considera positivo (*nice*) que o aluno tenha conseguido despertar o interesse dos colegas.

Os diferentes modos de exercer a mediação dos professores Ana e Bruno se refletem em suas escolhas linguísticas. Porém, é importante ressaltar que no fórum não houve expressões de afeto, julgamento ou de apreciação negativas. Isso pode significar que os professores, ao exercerem a mediação, também se preocupam em promover um ambiente amigável e respeitoso, no qual seja possível estabelecer relações significativas entre os participantes e assim esse ambiente se torne propício à troca de informações e de experiências, tornando-se um espaço facilitador da aprendizagem.

Faz-se necessário, então, combinar diferentes tipos de mediação para que mais conexões sejam estabelecidas entre os demais participantes de um fórum educacional *online*, de forma que estes ocupem posições mais centrais nas discussões.

## Conclusões

A partir da análise aqui relatada, foi possível perceber a relação entre a mediação exercida pelo professor em fórum de discussão e o grau de centralidade, considerado a partir da troca de mensagens entre os participantes.

Conforme aponta Victoriano (2005, p. 73), para que a ferramenta fórum de discussão torne-se um instrumento facilitador da aprendizagem, é imprescindível que os participantes o compreendam como um espaço de colaboração e de interação. Neste sentido, o professor tem papel fundamental na construção de tal espaço.

O grau de centralidade é um conceito bastante indicativo de como se estabeleceram a interação e a colaboração no fórum. É bastante comum que em fóruns de discussão, o professor, enquanto par mais experiente, detenha um alto grau de centralidade no fórum. O problema reside, porém na permanência desse grau somente na figura do professor. Por isso, a mediação é importante, pois é por meio dela que a interação pode ser ampliada e maiores conexões entre os alunos podem ser estabelecidas. Trazer os alunos de posições periféricas para posições mais centrais na discussão contribui para o sucesso do fórum.

Com base nos resultados aqui apresentados, é possível observar alguns pontos que contribuem para a distribuição do grau de centralidade em fórum de discussão.

O primeiro ponto é que, com vista à maior distribuição do grau de centralidade, o professor precisa exercer uma mediação mais pró-ativa, ou seja, observar o que acontece no fórum e, a partir daí, trazer propostas e questões para o grupo que possibilitem o engajamento de mais participantes. Notou-se, neste estudo, que a professora Ana exerceu uma mediação mais pró-ativa, enquanto o professor Bruno realizou uma mediação mais reativa, isto é, “reagiu” às contribuições dos alunos, realizando frequentemente avaliações. Isso por muitas vezes levou a diálogos entre ele o aluno em pauta, sem que outros participantes se engajassem na troca, contribuindo menos para a distribuição do grau de centralidade no fórum.

Por certo, os dois estilos de mediação acabam por se complementar e ambos têm sua função no fórum. Porém, tendo em vista os objetivos de um fórum educacional *online*, que, de modo geral, é um espaço para o debate e discussão de temas

relacionados ao conteúdo do curso torna-se importante observar que tipos de mediação são mais propensos a convidar os alunos à interação com os demais e não só com o professor. A mediação no fórum analisado foi compartilhada entre dois professores e, mesmo sem combinação ou determinação prévia, cada um acabou por exercer um estilo de mediação no fórum. No caso de um fórum mediado somente por um professor, possivelmente a relação entre determinados tipos de mediação e a distribuição da centralidade será semelhante, mas serão necessários mais estudos para confirmar essa hipótese. No entanto, independente de mediação única ou compartilhada, os resultados sugerem que a mediação do professor impacta no maior ou menor engajamento dos alunos na discussão.

Outro aspecto importante é que o professor precisa conhecer e fazer uso adequado dos recursos da ferramenta. No fórum analisado, tanto a professora Ana quanto o professor Bruno utilizam o recurso “responder” (*reply*) para postar uma mensagem para todo o grupo com questões para reflexão, mas não houve respostas, pois as mensagens talvez tenham se perdido no fórum, já que esse recurso é utilizado para responder às mensagens individuais. Para trazer outros participantes para a discussão, talvez fosse mais eficiente abrir uma nova mensagem direcionada a todos para tratar do assunto em pauta, propondo questões para reflexão.

Conforme discutido neste estudo, a atuação do professor no fórum é crucial para a promoção da interação, do compartilhamento do grau de centralidade entre os participantes e do desenvolvimento de um espaço facilitador da aprendizagem. Assim, constantes pesquisas que busquem compreender a mediação *online* em diferentes contextos e particularidades, promovendo maior consciência da atuação dos professores, são cada vez mais necessárias para experiências de aprendizagem na EAD bem sucedidas.

## NOTAS

1 – Os nomes dos participantes da pesquisa são fictícios, ou seja, foram trocados por questões éticas.

2 – A análise da linguagem da mediação será apresentada mais adiante.

3 – *Eager* significa “ansioso(a)”; *eagerer* corresponde a “mais ansioso(a). *To look forward* significa “esperar ansiosamente”. *Curious*, por sua vez, significa “curioso(a) e *hope* significa “ter esperança”.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHO, H. *et al.* *Social networks, communication styles and learning performance in a CSCL community*. *Computers & Education*, v. 49, n. 2, p.309-32, 2005.

COLLINS, H. Reflexão e Desenvolvimento online para professores de inglês. In: TELLES, João (Org.) *Dimensões da Pesquisa em Educação Continuada de Professores de Línguas*, Campinas: Pontes, 2009.

FILATRO, A. *Design instrucional contextualizado*. São Paulo: Editora SENAC, 2004.

FREEMAN, L. C. Centrality in social networks. In: FREEMAN, L. C. *Social networks*. Lausanne, Netherlands: Elsevier Sequoia, 1979

GERVAI, S. *Mediação pedagógica em contexto online*. São Paulo: PUC-SP, 2007, 230p. Tese (doutorado). Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

HALLIDAY, M.; MATHIESSEN, C. *An introduction to functional grammar*. Londres: Edward Arnold, 2004

MAGNAVITA, C. Educação a distância: desafios pedagógicos In: ALVES, L.; NOVA, C. (Org.) *Educação e tecnologia: trilhando caminhos*. Salvador: Editora da UNEB, 2003, 263p.

RIBEIRO, A. S. M.; MONTREZOL, A. S. *Ações de mediação e centralidade em fórum de trabalho em contexto online*. Trabalho apresentado no 4º ALSFAL, Florianópolis-SC, 2008.

MARTIN, J.; ROSE, D. *Working with Discourse: Meaning Beyond the Clause*. London, England: Continuum International Publishing Group Ltd, 2003.

PALLOF, R.; PRATT, K.. *Lessons from the cyberspace*. San Francisco: Josey-Bass, 2001

SCHWIER, R.; BALBAR, S. The interplay of content and community in synchronous and asynchronous communication: Virtual communication in a graduate seminar. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 28(2), 21-30, 2002.

THOMAS, M. Internet-Based Education and Training: Using New Technologies to Facilitate Instruction and Enhance Learning. In: HENELY, I. (Ed.), *Aviation Education and Training: Adult Learning Principles and Teaching Strategies* (pp. 342-362). Ashgate, 2003.

THOMPSON, G. *Introducing functional grammar*. Londres: Arnold, 2004.

VICTORIANO, E. C. S.. *Netspeak e participação em fóruns de discussão online*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.

# APRENDIZAGEM NA INTERAÇÃO DE ALUNOS EM FÓRUNS DE UM CURSO ONLINE

*Denise Delegá-Lucio*

## Introdução

Nas últimas duas décadas, foi possível observar uma rápida expansão dos cursos a distância, principalmente na modalidade online. Por se tratar de uma área da educação em pleno desenvolvimento, o ensino a distância tem sido alvo de debates e pesquisas necessárias para que a expansão ocorra de modo qualitativo e não somente quantitativo.

No design e criação de cursos online, algumas ferramentas são utilizadas com frequência, tais como: portfólio, diário, correio, fórum de discussão, chat, perfil, exercício/atividade, entre outras. Uma das ferramentas mais comuns nesses cursos são os fóruns de discussão que permitem comunicação assíncrona e são normalmente usados para que os alunos discutam ou apresentem as atividades propostas no curso. É nos fóruns que grande parte da interação aluno/aluno e aluno/professor ocorre.

Sendo assim, observar e analisar como se dá a interação entre os alunos pode ser muito relevante para o processo de aprendizagem, pois segundo Garrison, Anderson e Archer (2000, p. 04) “uma aprendizagem significativa no ensino a distância acontece quando os participantes envolvidos nessa aprendizagem conseguem formar uma comunidade de investigação.” Para verificar se essa comunidade está se formando, é preciso que haja interação entre três elementos centrais: a presença de ensino, a presença social e a presença cognitiva.

O primeiro elemento, a presença de ensino, de um modo geral, está ligado ao design do curso, ao material didático do curso, às instruções e à presença do professor/mediador. O segundo elemento, a presença social, relaciona-se com a maneira pela qual os participantes se projetam socialmente dentro do curso e interagem com os demais participantes, tais como dar informações sobre si mesmos, informar gostos, usar apelidos, etc. E o terceiro elemento, a presença cognitiva, tem maior relação com o

modo pelo qual aprende-se algo por meio da construção de significados e resolução de problemas.

Sobre a presença cognitiva, esclarecemos que Garrison, Anderson e Archer (2000) chamaram de as quatro fases da aprendizagem, definindo-as como segue: a primeira fase é o evento disparador, ou seja, um assunto ou proposta de problema que inicie uma discussão; a segunda fase é a da exploração, na qual o aluno começa a se engajar no assunto e pensar sobre ele para emitir uma opinião; e a terceira fase é a da integração, na qual o participante constrói significados, integrando suas ideias com as ideias dos outros alunos e buscando soluções para os problemas propostos. Na quarta fase, que é a da resolução, os alunos passam a propor e testar soluções para os problemas apresentados, ou seja, começam a transferir os conteúdos estudados e discutidos para o seu dia a dia, demonstrando, assim, que possivelmente aprenderam os conteúdos.

Considerando as presenças de ensino, social e cognitiva e as fases da aprendizagem é possível ver que é por meio da interação dos alunos com os materiais, com o professor e com os demais alunos que a aprendizagem se desenvolve.

É necessário esclarecer ainda que a interação nos fóruns é feita por meio da linguagem. Neste trabalho, a visão de linguagem adotada é a de que se utiliza a linguagem para fazer e realizar coisas, agir, pensar e comunicar, de acordo com nossas intenções. Essa visão da linguagem se alinha com a noção proposta por Halliday (1994), que acredita que a língua é um sistema de escolhas por meio do qual realizamos significados, ou seja, é por meio da linguagem que mostramos como entendemos e enxergamos o mundo.

Assim, apoiando-me nessa visão, acredito que a linguagem utilizada pelos alunos nas discussões nos fóruns pode mostrar ao professor como o aluno interage e aprende com seus pares e com os conteúdos do curso. Portanto, é importante para o professor saber e entender que o modo como seus alunos se expressam nos fóruns pode lhe dar indícios do quanto estão aprendendo e de como direcionar suas ações para que estas contribuam com a aprendizagem de seus alunos.

Neste trabalho, tenho como objetivo verificar, por meio da linguagem na interação nos fóruns de discussão de um curso online, quais fases da aprendizagem os

alunos parecem alcançar de acordo com a proposta de presença cognitiva de Garrison, Anderson e Archer (2000), levando em conta o que os alunos dizem nesses fóruns e com que frequência o fazem. Para tal, busquei responder às seguintes perguntas:

- Qual a relação entre os significados expressos pelos processos da metafunção ideacional e as fases da aprendizagem?

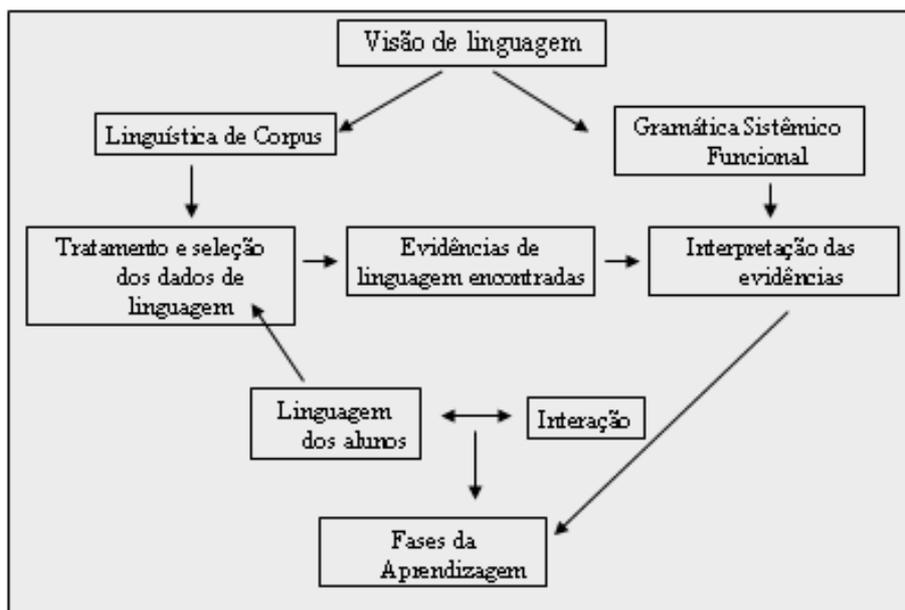
- Quais tipos de processos encontrados nos fóruns evidenciam as fases de aprendizagem atingidas pelos alunos?

- Com que frequência os alunos atingem cada uma das fases de aprendizagem?

A visão de linguagem adotada neste estudo é a de que usamos a língua para alcançar propósitos e que é por meio dela que interagimos, portanto a bases teórica e metodológica faz parte de uma abordagem linguística que coloca a linguagem utilizada pelos alunos em evidência. Esse tipo de abordagem linguística está presente nas teorias e estudos da Linguística de Corpus (HUNSTON, 2002; BERBER SARDINHA, 2004) e da Gramática Sistêmico-Funcional (HALLIDAY, 1994; EGGINS, 1994). Estas são, portanto, as teorias que permeiam o presente estudo na seleção e interpretação dos dados, bem como na relação dos dados linguísticos obtidos com as noções da aprendizagem no ensino a distância, as fases da aprendizagem propostas Garrison, Anderson e Archer (2000). As características relevantes, bem como a relação entre as três teorias adotadas nesse estudo estão explicitados na seção da fundamentação teórica a seguir.

## **Fundamentação teórica**

Como mencionado na introdução, o presente trabalho está embasado em três teorias principais, duas teorias linguísticas – a Linguística de Corpus e a Gramática Sistêmico Funcional (GSF) e uma teoria de aprendizagem a distância – as fases de aprendizagem de Garrison, Anderson e Archer. A figura 1, abaixo, presta-se a esclarecer a relação entre as três teorias e como elas são utilizadas no desenvolvimento dessa pesquisa:



**Figura 1** – Relação entre as abordagens adotadas

Para facilitar a compreensão da relação entre as fases da aprendizagem cognitiva propostas por Garrison, Anderson e Archer (2000), retomo brevemente a denominação e características destas:

Fase 1: evento disparador – assunto ou proposta de problema.

Fase 2: exploração – engajamento no assunto (pensar sobre ele).

Fase 3: integração – construção de significados pela integração de ideias e busca de soluções para o problema proposto.

Fase 4: resolução – proposição e teste de soluções para os problemas apresentados.

Observando a figura 1, nota-se que as evidências de linguagem encontradas são interpretadas por meio da abordagem teórica da GSF, portanto, faz-se necessário explicitar alguns conceitos que permeiam essa teoria e como podem mostrar a relação entre os dados linguísticos obtidos com as fases de aprendizagem da presença cognitiva.

Na GSF, segundo Halliday (1994), as escolhas do falante geram não apenas um, mas uma série de significados que acontecem simultaneamente para realizar um propósito social. Na GSF há três sistemas que realizam significados simultaneamente por meio de três metafunções: textual, interpessoal e ideacional.

A metafunção textual diz respeito a como o usuário da língua organiza seu texto de modo a obter maior eficácia na realização de seu propósito comunicativo. A metafunção interpessoal refere-se à relação entre os participantes da interação, o modo como cada um se coloca em relação ao outro. A metafunção ideacional traz a representação de mundo do usuário da língua, sobre o que os participantes da interação estão falando e como escolhem falar sobre isso. O significado realizado nesta metafunção evidencia a realidade e como ela é vista pelos participantes, seu modo de agir e pensar (THOMPSON, 2002). Essa é a metafunção utilizada neste artigo para fazer a associação entre as fases de aprendizagem da presença cognitiva e a linguagem dos alunos.

Para entender como a metafunção ideacional realiza significados, é preciso considerar o sistema da transitividade, evidenciado pelos processos utilizados na interação. São os processos que mostram como o falante age no mundo. Neste estudo, os processos utilizados pelos alunos trazem uma série de significados ligados a como realizam ações, pensam e entendem sobre o que estão aprendendo. Assim, os processos podem mostrar como os alunos participantes dos fóruns, por meio da linguagem utilizada nas discussões dos fóruns, percebem o que estão aprendendo. Halliday (1994) propõe uma divisão dos processos em seis tipos: materiais, mentais, comportamentais, existenciais, relacionais e verbais. A seguir apresento uma breve explicação sobre cada um deles.

Os processos materiais dizem respeito ao fazer e agir do usuário da língua; essas ações são concretas, reais e podem ser ações próprias ou referência a ações de outros falantes. Eggins (1994, p. 230 a 240) descreve os processos mentais como ações do fazer que são tangíveis e concretas, têm um ator e um objetivo ou extensão. Em alguns casos também pode haver um beneficiário, que recebe/sofre a ação exercida pelo ator. Outro tipo de participante que pode ocorrer junto a processos materiais são as circunstâncias, habitualmente representadas por advérbios e grupos preposicionais e com a função de mostrar a causa, modo, localização, tempo etc. A relevância desse tipo de processo neste artigo se dá pelo fato de que, por meio de seus significados, é possível verificar se o aluno está agindo no mundo, fazendo algo com aquilo que aprendeu ou está aprendendo. Neste estudo, como para diferentes usos dos processos materiais,

teríamos diferentes classificações nas fases da aprendizagem, os processos materiais ainda foram subdivididos em: processos materiais de ação do outro, processos materiais de ação própria e processos materiais de ação para resolução. Os processos materiais de ação do outro denotam a fase 2 de aprendizagem, o aluno está buscando explorar e entender o assunto discutido observando o agir dos outros alunos. Os processos materiais de ação própria se relacionam à fase 3 da aprendizagem, na qual o aluno busca agir no mundo a partir do que aprendeu. Os processos materiais de ação para resolução têm que ver com a fase 4 da resolução, momento em que o aluno procura agir no mundo, testando novos conhecimentos e buscando resolver problemas.

Os processos mentais segundo Eggins (1994, pp. 240 a 248) são aqueles que guardam significados relativos ao pensamento ou sentimento. Os processos mentais podem ser de cognição, relativos ao pensamento e conhecimento, tais como: pensar, saber, entender; de afeição, ligados aos sentimentos, por exemplo: gostar e odiar; e de percepção, que dizem respeito aos sentidos, ou seja, ouvir, ver etc. Os processos mentais aparecem acompanhados por pelo menos dois participantes, um que realiza a ação, o sensor, e um que representa quem ou aquilo que é sentido, chamado de fenômeno. No presente estudo, os processos mentais apresentam-se separados de duas formas: uma que denota a fase 2 da aprendizagem que são os processos mentais per se; e outra que traz características da fase 3 da aprendizagem que são os processos mentais justificados, aqueles que ao observarmos o contexto vemos que o sensor (aluno) não apenas pensou sobre, mas também justificou sua ideia, integrando-a com a dos demais participantes.

Os processos comportamentais são descritos por Thompson (2002, pp. 99 e 100) como:

Outro grupo de processos também intermediário entre os processos mentais e materiais. Diferentemente dos processos verbais, eles têm algumas características gramaticais específicas, e são em larga escala identificadas no nível semântico. Eles se relacionam especificamente a processos fisiológicos humanos. Uma das principais razões para a existência dessa categoria de processos é que eles nos permitem distinguir entre processos puramente mentais e os sinais físicos desses processos. (tradução minha)

Os processos comportamentais costumam ter apenas um participante, ele é o ser humano que se comporta de determinado modo. Se em um processo mental o

participante vê, no comportamental ele olha ou assiste. No processo mental ele tem a prerrogativa de ver (enxergar), mas no comportamental o participante mostra de que forma vê – apenas olha rapidamente, detém seu olhar ou assiste. Neste estudo, os processos comportamentais estão ligados à fase 3 da aprendizagem por sua característica de integrar o pensamento e a ação.

Para Thompson (2002, p. 101) os processos existenciais basicamente declaram que algo existe sem dar maiores detalhes a respeito daquilo que é falado. O verbo que aparece habitualmente nessa categoria é o ‘haver’. Neste processo há, geralmente, apenas um participante (aquilo que existe). O fato de estes processos atestarem que algo existe, os coloca mais próximos da fase 2 da aprendizagem, momento em que o aprendiz reconhece que existe um problema a ser pensado. Os processos existenciais têm uma relação estreita com os processos relacionais explicados a seguir.

Os processos relacionais mostram as diferentes maneiras nas quais ‘ser’ pode ser expresso (EGGINS, 1994, p. 255), ou ainda, são um modo de indicar a existência de uma relação entre o participante e uma determinada qualidade (THOMPSON, 2002, p. 86). Estes processos costumam ser observados ou analisados separados em duas categorias: processo relaciona atributivo e processo relacional identificador. Os processos relacionais atributivos são usados para mostrar que algo, carrega ou possui uma determinada característica (atributo), classificação ou descrição, como no exemplo: este artigo é curto. Em geral, há um participante (que carrega o atributo), o processo (verbo) e um atributo (qualidade ou característica dada ao participante). No presente trabalho, estes processos estão ligados à fase 2 da aprendizagem porque demonstram que o interlocutor está buscando dar sentido ao que vê, explorando ideias. Os processos relacionais identificadores são assim chamados porque identificam ou definem uma coisa em função de outra, ou seja, ‘x serve para definir a identidade de y’ (EGGINS, 1994, p. 258). Há dois tipos de participantes em processos relacionais identificadores, o que é identificado (item) e o identificador (valor). Porque estes processos integram a informação (os significados) contida em um item e em um valor, construindo uma classificação da realidade, neste trabalho, eles estão posicionados junto à fase 3 da aprendizagem.

Há ainda, outra categoria de processos, os processos verbais. Como seu nome já parece mostrar, estes processos têm que ver com ações verbais, ou seja, verbos do dizer tais como: dizer, falar, contar, perguntar, conversar, pedir. Essa categoria, assim como nos processos comportamentais, é intermediária entre os processos materiais e mentais, uma vez que ao expressar-se realiza uma ação concreta, que representam operações mentais. A maioria dos verbos presentes neste processo são usados para reportar ou citar que já foi dito, assim integrando a informação dada naquele momento e o que está sendo dito agora. Por esta característica, os processos verbais guardam traços da fase 3 da aprendizagem.

A Linguística de Corpus (LC) é uma área da Linguística Aplicada que se propõe a estudar a língua empiricamente, utilizando ferramentas computacionais e grandes quantidades de texto criteriosamente coletados chamados de corpus ou corpora, quando temos mais que um conjunto de textos (DELEGÁ-LUCIO, 2006; HUNSTON, 2002). A utilização de ferramentas computacionais permite ao pesquisador selecionar e classificar determinadas características presentes na linguagem. Essa seleção e classificação são feitas principalmente pela frequência de uso de determinadas palavras e observação dos padrões que se formam nos textos. Neste trabalho, como analisamos a linguagem segundo os significados trazidos pelos processos da metafunção ideacional da GSF, não trataremos dos padrões de linguagem formados pela linguagem utilizada pelos alunos, no entanto, a frequência de uso dos processos presentes em nosso corpus foram fundamentais para a classificação destes dentro das fases de aprendizagem e aferição do nível de aprendizagem alcançado pelos alunos.

Para melhor compreensão do contexto da pesquisa e dos procedimentos adotados, a seguir descrevo os participantes, como os dados foram obtidos e tratados, as ferramentas computacionais utilizadas e finalmente como foi feita a classificação dos dados para a análise interpretativa que levou aos resultados apresentados.

## **O contexto da investigação: descrição dos participantes, dos fóruns e formação do corpus**

Para fazer esta pesquisa, investiguei cinco fóruns de discussão do curso Teachers' Links. Esse curso foi criado para capacitar professores de língua inglesa de escolas públicas e vem sendo desenvolvido e pesquisado há pelo menos doze anos, sendo, portanto, considerado um curso de qualidade e referência para outros.

Os alunos que participaram do curso, e cuja linguagem é o foco desta investigação, são professores de inglês, em sua maioria ligados à rede pública de ensino, com idades variando entre 25 e 55 anos.

Os dados (linguagem dos alunos) foram coletados de acordo com as exigências presentes na abordagem metodológica adotada da Linguística de Corpus. Sendo assim, havia a necessidade de formar um corpus de estudo que contivesse textos com linguagem autêntica produzida pelos alunos e que pudesse ser explorada eletronicamente, por computador.

Um corpus é uma coletânea de porções de linguagem, sistematizadas segundo critérios específicos, de modo que possam ser utilizadas como amostras de linguagem e processadas por computador, possibilitando estudos para descrição e análise linguística por meio de ferramentas computacionais (BERBER SARDINHA, 2004a). Considerando essa definição, coletei, eletronicamente, somente textos produzidos por alunos nos cinco fóruns de discussão da Unidade 1 do curso Teachers' Links, módulo "O Desenvolvimento Profissional e a Sala de Aula". Foram consideradas para análise todas as mensagens postadas nos fóruns: What kind of teachers are we?, How do we read?, How do we listen?, Why look for professional development? e Turning Points.

O fórum What kind of teachers are we? foi o fórum inicial, no qual os alunos deveriam falar a respeito da avaliação que faziam de si próprios como professores, tomando como base suas visões (crenças) e práticas de ensino. Nos dois fóruns seguintes, o How do we read? e o How do we listen?, requisitava-se ao aluno que discutisse a respeito das estratégias de leitura e compreensão que utilizam. O objetivo do fórum Why look for Professional development? era discutir a diferença entre

desenvolvimento e treinamento, bem como sobre qual deles é necessário hoje em dia e quais recursos e obstáculos existem para sua obtenção.

Esses cinco fóruns foram escolhidos, primeiramente, devido à grande participação e aparente interação dos alunos, o que chamou minha atenção. Em segundo lugar, porque seus temas estavam associados à proposta do módulo: “O Desenvolvimento Profissional e a Sala de Aula”. Em terceiro lugar, por fazerem parte da primeira unidade deste módulo do curso e, portanto, na época, eram os únicos que já haviam sido encerrados. Sendo assim, não haveria mais mudanças nos tipos e quantidades de mensagens e conseqüentemente não haveria variação nas fases de aprendizagem atingidas pelos alunos.

Os textos coletados dos fóruns foram armazenados em arquivo de texto, no formato txt, formando assim o que chamamos de corpus de estudo. Primeiramente, esse corpus foi tratado em um etiquetador online, chamado VISL (*Visual Interactive Syntax Learning*). Segundo Berber Sardinha (2004), um etiquetador insere automaticamente, no corpus, códigos que indicam a classe gramatical da palavra. O etiquetador serviu para encontrar os processos presentes nos textos e quantificá-los. Em seguida, foram utilizadas as ferramentas *Wordlist* e *Concord* de um programa para análise linguística chamado *WordSmith tools*. O *Wordlist* forneceu dados estatísticos que influenciaram na seleção dos processos analisados e o *Concord* contribuiu para a classificação dos tipos de processos presentes nos textos. Uma descrição mais completa dessas ferramentas será feita nos itens dois e três a seguir.

### **Etiquetagem do corpus para seleção dos processos**

Para encontrar os verbos nos textos e classificá-los, de acordo com seu uso em processos, primeiramente tive que etiquetar o corpus. A etiquetagem é realizada adicionando-se uma marca, uma etiqueta (daí seu nome) após cada palavra de um texto, que indica a classificação morfossintática dessas palavras e é feita por um etiquetador automático online. Em minha análise, utilizei o etiquetador *online* VISL, que é parte de um projeto desenvolvido no Instituto de Linguagem e Comunicação da Universidade do Sul da Dinamarca, iniciado em 1996. O VISL tem uma precisão que fica em torno de

99% de acertos. Assim, é possível pensar que a cada cem palavras classificadas automaticamente, apenas uma estará mal classificada.

O corpus etiquetado pelo VISL traz todas as palavras e etiquetas uma após a outra, na sequência em que aparecem, deste modo:

/PL @>N graduate [graduate] N NOM SG @OBJ work [work] V INF @IMV [work] V INF

O texto etiquetado que é gerado vem repleto de marcas feitas pelo etiquetador para classificar as palavras e isso dificulta a observação de itens específicos, como, em meu caso, os processos. Então, após etiquetar o corpus, precisei isolar todos os possíveis processos para, então, classificá-los. Para fazê-lo, trabalhei com os códigos obtidos na etiquetagem e a ferramenta *Concord*. O código representativo dos processos era a etiqueta “V”, como no exemplo a seguir: [work] V PRES -SG3 VFIN. Esse procedimento é discutido mais detalhadamente no próximo item.

## **Seleção dos processos e as ferramentas Concord e Wordlist**

Dando sequência às análises, realizei dois procedimentos principais: separei os verbos do restante do corpus para ver quais eram os processos presentes nos textos e obtive uma lista de palavras que indicasse com que frequência cada processo aparecia. Esse segundo procedimento, que é estatístico, auxiliou na escolha de quais processos seriam analisados mais cuidadosamente e também permitiu visualizar, com maior clareza, a frequência com a qual as fases de aprendizagem eram atingidas pelos alunos.

Em ambos os procedimentos, fiz uso do programa computacional desenvolvido por Mike Scott (1994), o *WordSmith tools 3*, que é um conjunto integrado de programas para estudar como as palavras se comportam no texto. Esse programa compõe-se de três ferramentas principais: o *Wordlist*, o *Concord* e o *Keyword*. O *Keyword* serve para encontrar palavras-chave de um texto e não foi usado neste trabalho, portanto não é descrito aqui.

O *Concord* é um concordanciador que mostra qualquer palavra em um contexto. Esse contexto consiste nas palavras que vêm antes ou depois da palavra (nódulo) que

estamos investigando, de acordo com o horizonte estabelecido pelo pesquisador no programa em “configurações” (em inglês na ferramenta: *settings*).

Utilizando o corpus etiquetado e como palavra de busca a etiqueta “V” na ferramenta *Concord*, foram extraídas linhas de concordância que mostram todos os verbos de modo organizado, como ilustrado na figura a seguir:

N	Concordance	Set	Tag	Word No.	File	%
7692	UBJ hope [hope]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV [hope]	218.830	que~1.txt	59
7693	UBJ hope [hope]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV [hope]	313.240	que~1.txt	84
7694	UBJ hope [hope]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV we [w	30.820	que~1.txt	8
7695	UBJ hope [hope]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV you [y	5.599	que~1.txt	2
7696	ADV @ADVL hurry [hurry]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV up [up	24.648	que~1.txt	7
7697	#CL-ADVL [identify]	V	INF @IMV the [the] ART DE	103.149	que~1.txt	28
7698	RK identify [identify]	V	INF @IMV @#CL-A	94.293	que~1.txt	25
7699	AUX identify [identify]	V	INF @IMV [identify]	91.080	que~1.txt	24
7700	UBJ identify [identify]	V	INF @IMV [identify]	15.292	que~1.txt	4
7701	AUX identify [identify]	V	INF @IMV [identify]	31.222	que~1.txt	8
7702	@#CL-SC [identify]	V	INF @IMV some [some]	89.102	que~1.txt	24
7703	INF @IMV [identify]	V	INF @IMV @#CL-AUX< myself [	15.296	que~1.txt	4
7704	#CL-ADVL [identify]	V	INF @IMV sections [section] N	88.328	que~1.txt	24
7705	INF @IMV [identify]	V	INF @IMV @#CL-AUX	31.226	que~1.txt	8
7706	RK identify [identify]	V	INF @IMV @#CL-A	70.197	que~1.txt	19
7707	INF @IMV [identify]	V	INF @IMV @#CL-AUX	91.084	que~1.txt	24
7708	RK identify [identify]	V	INF @IMV @#CL-OC those [tha	139.799	que~1.txt	37
7709	UBJ identify [identify]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV the [th	47.844	que~1.txt	13
7710	MV identify [identify]	V	INF @IMV @#CL-ADVL [identify]	89.090	que~1.txt	24
7711	RK identify [identify]	V	INF @IMV @#CL-ADVL [identify]	88.322	que~1.txt	24
7712	RK identify [identify]	V	INF @IMV @#CL-ADVL [identify]	103.143	que~1.txt	28
7713	#CL-ADVL [identify]	V	INF @IMV @#CL-SC [identify]	89.096	que~1.txt	24
7714	t] ADV @ADVL ignore [ignore]	V	INF @IMV [ignore] V INF @!	88.916	que~1.txt	24
7715	t] ADV @ADVL ignore [ignore]	V	INF @IMV [ignore] V INF @!	87.953	que~1.txt	24
7716	nore] V INF @IMV [ignore]	V	INF @IMV @#CL-AUX< my [i]	87.957	que~1.txt	24
7717	nore] V INF @IMV [ignore]	V	INF @IMV @#CL-AUX	88.920	que~1.txt	24
7718	t] N SG @SUBJ ignore [ignore]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV this [t	174.789	que~1.txt	47
7719	illustrate [illustrate]	V	INF @IMV [illustrate]	198.567	que~1.txt	53
7720	INF @IMV [illustrate]	V	INF @IMV @#CL-AUX< that [th	198.571	que~1.txt	53
7721	magine]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV a [a]	274.758	que~1.txt	74
7722	magine]	V	IMP VFIN @FMV " , by [by] PR	265.330	que~1.txt	72
7723	[imagine]	V	INF @IMV the [the] ART DE	237.998	que~1.txt	64
7724	[imagine]	V	INF @IMV the [the] ART DE	176.471	que~1.txt	47
7725	magine]	V	IMP VFIN @FMV , his [he] PRO	193.345	que~1.txt	52
7726	[imagine]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV how [h	347.259	que~1.txt	94
7727	[imagine]	V	PRES -SG3 VFIN @FMV /ic [ic	158.188	que~1.txt	45

Figura 2 – Tela do *Concord* com as concordâncias de V

Por inspeção visual, verifiquei quais os processos presentes no texto e anotei o número de vezes que cada um apareceu.

O próximo passo foi confirmar se o número encontrado nas concordâncias feitas a partir do corpus etiquetado era compatível com o número de vezes que o verbo aparecia no corpus não etiquetado. Então, usei o *Wordlist* e o corpus não etiquetado. O *Wordlist* é usado na obtenção de listas de palavras; estas são abertas em três janelas: uma com a lista de palavras organizadas alfabeticamente, outra por frequência e outra com as estatísticas que originaram as demais listas.

Observando a lista organizada por frequência, pude confirmar quais processos foram mais usados, sua frequência no corpus e selecioná-los para análise. Devido ao

grande número de processos encontrados, estudei apenas os 20 de maior frequência por considerá-los de maior relevância para o estudo.

A partir dos dados obtidos na tabela 1, segui para a análise dos dados, que primeiramente consistiu em classificar os processos encontrados de acordo com seus significados, como proposto na GSF. Em segundo lugar, relacionei os significados expressos pelos processos encontrados com as fases da aprendizagem e finalmente verifiquei a frequência de uso dos tipos de processos em cada fase da aprendizagem. A seguir, descrevo como esse trabalho foi realizado.

### **Classificação e frequência dos processos**

Sabendo que há seis tipos de processos (Halliday, 1994), que cada tipo de processo denota um determinado significado e que por sua vez podem relacionar-se com as diferentes fases da aprendizagem, foi preciso saber quais os tipos de processos existentes no estudo de acordo com seu uso.

Para classificar os processos de acordo com seus significados, recorri novamente à ferramenta *Concord* e ao corpus de textos de alunos não etiquetado. Desta vez, utilizei como nóculo (palavra de busca) cada um dos 20 verbos encontrados a partir da etiquetagem (tabela 1), bem como todas as suas formas, por exemplo, no caso do “to be”, extraí concordâncias para: be, am, is, are, was, were, being e been.

Optei por fazer a classificação a partir das concordâncias dos verbos porque, segundo Berber Sardinha (2004), elas são uma listagem dos cotextos (palavras ao redor) nos quais um dado item (palavra isolada, composta, estrutura, pontuação) ocorre. Portanto, com a observação desse cotexto, foi possível verificar os principais colocados (palavras ao redor) do item observado, assim como seu padrão de ocorrência. Por meio das concordâncias, pude atribuir aos processos uma classificação, de acordo com a GSF.

Tomando como base essa classificação, foi criada uma tabela com as características das fases de aprendizagem e os significados dos processos, bem como os tipos de processos encontrados para estabelecer a relação entre eles.

O procedimento de classificação adotado também permitiu levantar a frequência de cada um dos tipos de processos estudados (os 20 mais frequentes). À medida que

classifiquei os processos nas linhas de concordância, contei o número de vezes que cada um aparecia. Levando em conta as frequências encontradas, desenhei dois gráficos, um para mostrar a frequência dos tipos de processos presentes e outro para mostrar a frequência dos processos de cada fase da aprendizagem.

## **Análise e Resultados**

No corpus de estudo, encontrei um total de 343 tipos diferentes de processos, com frequências de uso que variaram entre 2 e 1563. Como foi explicado no item “seleção dos processos e as ferramentas *Concord* e *Wordlist*”, analisei mais detalhadamente somente os 20 processos mais usados. A tabela 1 abaixo apresenta os 20 processos mais frequentes no corpus:

1	be	1563
2	have	424
3	think	377
4	read	346
5	do	249
6	know	194
7	say	188
8	teach	169
9	use	160
10	understand	153
11	need	150
12	learn	149
13	make	145
14	see	137
15	help	130
16	listen	128
17	work	126
18	Agree	115
19	Get	112
20	Study	109

**Tabela 1** – Verbos mais frequentes no corpus

Esses 20 processos foram classificados de acordo com seu uso e levando em conta as características (significados) de cada processo na GSF.

Para encontrar os processos materiais, estudei as concordâncias procurando os itens: ator, processo e meta, que são os elementos experienciais constituintes de orações materiais. Os exemplos<sup>1</sup> abaixo mostram esse padrão:

a)

...lots of students	take	books...
Ator	Proc Material	Meta

No exemplo (a) o aluno não é o participante que realiza a ação, pois para tal o sujeito da frase teria que ser 'I'. A ação é realizada por outros – 'lots of students' (muitos alunos).

b)

I	give	classes
Ator	Processo Material	Meta

Nesta amostra (b) o aluno é o ator – 'I' (eu) – que realiza a ação de dar aulas.

c)

(That's why) I	will use	this kind of activity
Ator	Proc Material	Meta

No exemplo (c) acima, o aluno – 'I' (eu) – age para solucionar um problema, ou testar algo novo – *this kind of activity* (esse tipo de atividade).

Os processos mentais são os que representam o mundo interno do falante e é como podemos notar se ou o quê o aluno está interiorizando com relação aos conteúdos e discussões do curso. As orações mentais envolvem três elementos principais: o experienciador, o processo mental e o fenômeno (aquilo que é experienciado).

Assim como nos processos materiais, para melhor realizar a análise e estabelecer relação com as fases da aprendizagem, subdividi os processos mentais em dois tipos: processos mentais justificados e processos mentais não justificados.

a)

I	agree	with you in all aspects	because...
Experienciador	Proc Mental	Fenômeno	Justificativa

Nesta amostra (a) o aluno justifica seu pensamento, após expressá-lo.

b)

I	agree	with you.
Experienciador	Proc Mental	Fenômeno

Já no exemplo (b) o aluno apenas expressa sua opinião, sem explicar.

Os processos relacionais são usados para qualificar ou definir e são divididos em identificadores e atributivos. Os processos relacionais identificadores especificam como A serve para definir a identidade de B. Ao fazer uso desse tipo de processo, os alunos parecem estabelecer uma relação entre as partes A e B, buscando integrar a noção de que uma é com a noção da outra. Nos processos relacionais identificadores, procuramos pelo padrão: *identificado/token* (item), processo e *identificador/valor*, como no exemplo a seguir:

I	Am	a listener.
Identificado/token	Proc Relacional Identificador	Identificador/valor

Os processos relacionais atributivos são usados para dar qualidade, classificar ou descrever algo e mostram como o aluno tenta atribuir sentido ao que vê (estuda, lê, discute). Nas orações relacionais atributivas (exemplo abaixo), temos os itens: portador, processo e atributo.

We	Have	a vocation.
Portador	Proc Relacional Atributivo	Atributo

Com relação aos processos verbais, podemos dizer que eles indicam uma ação verbal, servem para reportar ideias próprias ou de outros. Acredita-se que para reportar ideias de outros, de certo modo nos apropriamos dessas ideias, portanto esses processos podem explicitar integração de conhecimento. Os processos verbais têm três participantes principais: o dizente (quem fala), o receptor (para quem o processo é direcionado) e a verbiagem (declaração nominalizada expressando algum tipo de comportamento verbal). Algumas vezes pode acontecer de uma segunda sentença ser projetada em função de discurso indireto ou citações. Quando isso acontece, analisamos ambas as sentenças, usando os itens “dizente, processo”, e classificamos a segunda sentença, tal como no exemplo a seguir:

... you	Say	you	are trying to make	the difference.
Dizente	Proc Verbal	Ator	Proc Material	Meta

Os processos comportamentais são a manifestação material (agir físico) de um processo mental e podem sinalizar que o participante estabeleceu algum tipo de relação com o que leu (como ele se sentiu) por meio de ações, por exemplo, dizendo que riu ou chorou ao ler um determinado comentário. Os processos comportamentais são normalmente constituídos pelos itens: comportante, processo e fenômeno (aquilo que levou o comportante a agir de um modo).

We	listen to	natives speech...
Comportante	Proc Comportamental	Fenômeno

Os processos existenciais são usados para declarar que algo ou alguém existe. De forma geral, assim como os processos relacionais identificadores, os processos

existenciais estão associados à tentativa de definição, reconhecimento ou compreensão de algo. O participante dos processos existenciais é chamado de existente. O existente pode ser um fenômeno de qualquer natureza, porém normalmente é de fato um evento (EGGINS, 1994, p. 254).

There	Are	advantages and disadvantages.
	Proc Existencial	Existente

A tabela 2 a seguir mostra a classificação dos processos encontrados no corpus. Alguns processos utilizados pelo aluno têm mais de uma classificação por haverem sido usados em diferentes sentidos, daí a necessidade de analisá-los em seus contextos de uso para classificá-los.

**Tabela 2** – Processos encontrados no corpus

	<b>Processos</b>	<b>Freq</b>	<b>Tipos de processos</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	1563	relacional atributivo/identificador
<b>2</b>	have	424	relacional atributivo, mental, material (outros e si mesmo)
<b>3</b>	think	377	mental e mental justificado
<b>4</b>	read	346	mental e mental justificado
<b>5</b>	do	249	material (dos três tipos)
<b>6</b>	know	194	mental e mental justificado
<b>7</b>	say	188	Verbal
<b>8</b>	teach	169	material (dos três tipos)
<b>9</b>	use	160	material (dos três tipos)
<b>10</b>	understand	153	mental e mental justificado
<b>11</b>	need	150	Mental
<b>12</b>	learn	149	mental e mental justificado
<b>13</b>	make	145	relacional atributivo, mental, material (dos três tipos)
<b>14</b>	see	137	Mental
<b>15</b>	help	130	material (dos três tipos)
<b>16</b>	listen	128	Comportamental
<b>17</b>	work	126	material (dos três tipos)
<b>18</b>	agree	115	mental e mental justificado
<b>19</b>	get	112	material (dos três tipos)
<b>20</b>	study	109	material (dos três tipos)

Com base nesses resultados, mais os significados impressos pelos processos e as características das fases de aprendizagem foi possível fazer uma relação entre ambos.

Neste artigo, consideramos o tópico de discussão dos fóruns, suas mensagens de abertura e os textos lidos pelos alunos como o evento disparador, fase 1 da aprendizagem (GARRISON, ANDERSON; ARCHER, 2000). Embora houvesse evidência da presença da fase 1 no texto, por meio de perguntas, menções e elogios aos textos que serviram como evento disparador, estudar o evento disparador fugiria ao escopo do estudo pelo tipo de metodologia adotada. Sendo assim, a fase um não está detalhada nos resultados ou na análise dos dados.

Para responder a primeira pergunta de pesquisa deste estudo, sobre qual é a relação entre os significados expressos pelos processos da metafunção ideacional e as fases da aprendizagem, descrevo a seguir as características de cada fase e quais os processos que podem ser associados a elas.

Na fase dois, de exploração, por se tratar de uma fase na qual os participantes estão buscando entender e pensar sobre aquilo que estão aprendendo ou lendo, temos processos mentais, materiais, existenciais e relacionais atributivos podem estar presentes no texto do aluno.

Na fase três, da integração, os alunos estão tentando construir conhecimento, ou dar significação aos conteúdos lidos, unindo suas ideias às dos demais participantes, portanto é possível encontrar processos comportamentais, verbais, relacionais identificadores, materiais e alguns poucos mentais (geralmente o ‘agree’ – concordo, seguido de uma explicação ou justificativa).

A fase quatro, da resolução, traz a noção de que a partir do momento em que o aluno consegue dar significação aquilo que aprendeu, ele utilizará esse conhecimento para propor soluções ou testar hipóteses. Como os processos materiais são os que estão relacionados ao agir, eles devem ser vistos nesta fase.

Para deixar mais claras a relação entre as fases da aprendizagem e os significados dos processos da metafunção ideacional, apresento o resumo contido na tabela 3 abaixo:

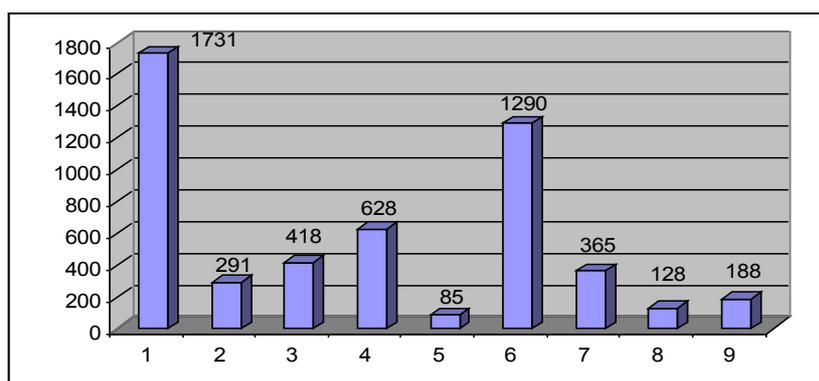
**Tabela 3** – Relação entre as fases de aprendizagem e os processos

<b>Fases</b>	<b>Relação: características e significados</b>	<b>Tipos de Processos</b>	<b>Processos no corpus</b>
<b>2. Exploração</b>	Pensa sobre o que lê	Mentais	Think, read, know, understand, learn, need, see, like, take, agree
	Observa a ação do outro (narrativa)	Materiais (ação de outros)	Do, teach, use, make, take, help, work, get, try, study, go, give
	Atesta que algo existe, reconhece um problema	Existenciais	Não estava entre os 20 estudados (there to be)
	Busca dar sentido ao que vê	Relacionais atributivos	To be, have, make, take, get
<b>3. Integração</b>	Integram o pensar com o agir	Comportamentais	Listen
	Integram suas ideias com a dos outros	Verbais	Say
	Busca identificar algo pela relação com outra coisa.	Relacionais identificadores	To be, have, make, take, get
	Expressando concordância justificada	Mentais justificados	Think, read, know, understand, learn, agree
	Usar conhecimento para agir	Materiais (ação própria)	Do, teach, use, make, take, help, work, get, try, study, go, give
<b>4. Resolução</b>	Agir buscando resolver ou testar ideias	Materiais (ação para resolver ou testar)	Do, teach, use, make, take, help, work, get, try, study, go, give

Para responder à pergunta “Quais tipos de processos encontrados nos fóruns evidenciam as fases de aprendizagem atingidas pelos alunos?”, utilizei as frequências dos tipos de processos (tabela 2) e classifiquei-os de acordo com seus tipos e subtipos (mental e mental justificado, material outros, material si mesmo, material resolução, relacional identificador e atributivo), usando as frequências das análises feitas anteriormente e então somei as frequências dos processos de mesmo tipo. Exemplificar esse procedimento com processos mentais justificados temos: think com frequência total de 377, mas usado de modo justificado (explicando o porquê) 78 vezes; read com frequência total 346, mas justificado somente 59; know com total de 194 vezes e de modo justificado 54; understand apresenta total de 153, sendo 100 justificados; learn tem total de 149, com apenas 4 justificados; e agree que teve um total de 115 com uso

justificado de 70. Somando todos os justificados, temos um total de 365. Isso significa que das 1655 vezes que os alunos utilizaram processos mentais, somente em 365 dos casos o fizeram de forma justificada, ou seja, explicitando sua opinião ou pensamento. O gráfico 1 mostra a frequência de cada tipo e subtipo de processo no corpus:

**Gráfico 1 – Frequência dos processos nos fóruns**



1. Relacional Atributivo	2. Relacional Identificador	3. Material Outros	4. Material Si Mesmo	5. Material Resolução	6. Mental	7. Mental Justificado	8. Comportamental	9. Verbal
--------------------------	-----------------------------	--------------------	----------------------	-----------------------	-----------	-----------------------	-------------------	-----------

No gráfico 1, podemos observar que, de um modo geral, os processos relacionais atributivos e os mentais não justificados são os mais comuns. Eles estão presentes na fase 2. Os processos da fase 3, quais sejam, os materiais relacionados a si mesmo (o aluno fala de suas próprias ações), comportamentais, verbais, relacionais identificadores e mentais justificados ocorrem em número menor que os processos da fase 2. Os processos materiais ligados à resolução de problemas, e que podem mostrar que o aluno atingiu a fase 4, também estão presentes nos textos dos alunos, porém em um número ainda menor que os demais processos.

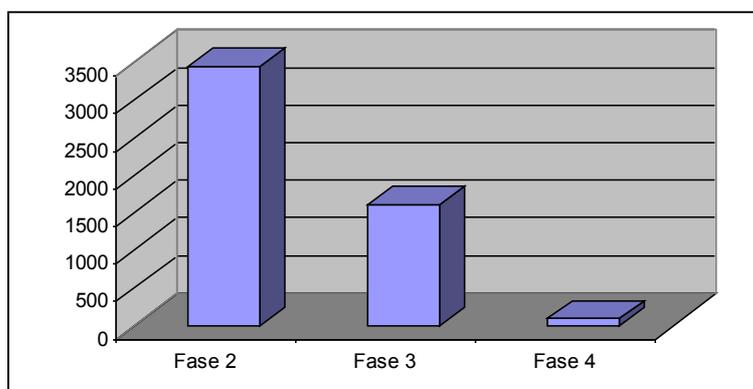
Esse resultado aponta para o fato de que, embora os alunos tenham conseguido atingir todas as fases de aprendizado, não o fizeram com a mesma frequência.

Para responder a pergunta de pesquisa 3 “Com que frequência os alunos atingem cada uma das fases de aprendizagem?”, somei os dados do gráfico 1 de acordo com os processos presentes em cada fase (tabela 3). Na fase 3, por exemplo, há processos do tipo: relacionais identificadores, materiais (falando de si mesmo), mentais justificados,

comportamentais e verbais. Considerando os dados expostos no Gráfico 1 para esses processos temos:  $291+628+365+128+188=1600$ . Dos processos presentes no corpus de estudo, os alunos utilizam processos da fase 3 da aprendizagem 1600 vezes, representando 31% do total.

Observando o gráfico 2, a seguir, é possível perceber que, embora os alunos tenham alcançado todas as fases de aprendizagem, segundo o modelo de Garrison, Anderson e Archer (2000), os alunos chegam à fase quatro menos vezes que nas demais fases.

**Gráfico 2 – Frequência das fases alcançadas**



## **Conclusão e as contribuições para as práticas de ensino a distância**

Os resultados das análises apontam para o fato de que em fóruns os alunos demonstram, pela linguagem que usam, se estão aprendendo, e como o fazem. Desse modo, como foi demonstrado com esta investigação, se o professor estiver atento a essa linguagem, ele poderá identificar possíveis problemas ou dificuldades e corrigi-las antes do final do curso. Para ilustrar essa noção, se o professor percebe que os alunos frequentemente dizem “eu acho que”, “eu concordo com você”, “em minha opinião X é”, o aluno está tentando compreender ou identificar o que está sendo ensinado, mas talvez ainda não tenha conseguido concatenar suas ideias com as dos colegas; ou o

aluno está tentando entender para aprender, pois possivelmente a aprendizagem ainda não tenha ocorrido. O aluno está, portanto, na fase dois de exploração.

Na fase três, que é a de integração, o aluno procura tomar emprestado a fala de outros colegas ou de autores de textos estudados para expressar sua opinião de modo justificado. Além disso, o aluno começa a demonstrar que o que está aprendendo pode servir a um propósito, pode ser utilizado para realizar coisas, o que demonstra avanço em seu aprendizado. No entanto, quando o professor notar que: o aluno não está justificando sua opinião ou continua a falar do que outras pessoas fazem; não se envolve com o conteúdo ou com os assuntos discutidos, o professor pode levantar questões que o faça refletir mais sobre o assunto. Perguntas do tipo: “Por que você acha isso? Para que serve X? Como a ideia do aluno A se relaciona com a sua?” funcionam como um novo evento disparador e podem levar o aluno a entender o conteúdo ou assunto mais profundamente.

Quando os alunos chegam à fase quatro, a de resolução, é provável que eles estejam tentando testar ou modificar ideias, bem como sugerir formas para solucionar problemas, ou seja, agir no mundo de acordo com o novo conhecimento adquirido. Como foi possível verificar nos resultados, embora os alunos tenham atingido a fase 4, não o fizeram com frequência. Quando o professor notar que o aluno apresenta dificuldades em atingir essa fase, o professor pode questionar algumas das afirmações dos alunos para fazê-los pensar em uma solução, por meio do que aprenderam, como por exemplo: Como você pode fazer X considerando Y? Que caminhos precisam ser tomados para se chegar a X?

O professor deve ficar atento aos tipos de processos sendo usados pelos alunos, bem como quem e para que o usam, pois assim podem perceber com mais facilidade como seus alunos estão aprendendo. Os processos materiais estão presentes nas três fases porque há vários modos de se executar uma ação. Como descrito na tabela 3, a ação pode ser de outro, indicando que se está observando ou descrevendo o que o outro faz; a ação pode ser do participante, que aqui passou a mostrar o que ele faz ou tenta fazer com o que aprende; a ação também pode mostrar que o participante está testando, indagando ou propondo soluções. Portanto, dependendo do modo como os alunos utilizam esses processos, o professor pode fazer um tipo diferente de questionamento,

como os sugeridos acima, para fazer com que o aluno continue refletindo e aprimorando seu aprendizado.

## **NOTA**

1 – Todos os exemplos de processos apresentados foram extraídos do corpus de textos de alunos.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BERBER SARDINHA, T. *Linguística de Corpus*. Barueri, SP: Editora Manole, 2004.

DELEGÁ-LÚCIO, D. *A relexicalização de adjetivos nas redações de alunos brasileiros de inglês: um estudo baseado em corpus de aprendiz*. Dissertação (Mestrado) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e estudos da Linguagem. São Paulo, 2006.

EGGINS, S. *An Introduction to Systemic Functional Linguistics*. London: Pinter Publishers. 1994. (FG).

GARRISON, D. R., ANDERSON, T.; ARCHER, W. *Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education, The Internet and Higher Education* 2 (2-3) p. 87–105. 2000.

HALLIDAY, M. A. K. *The Construction of Knowledge and Value in the Grammar of Scientific Discourse, with Reference to Charles Darwin's The Origin of Species!*. Coulthard, Malcolm (ed.) *Advances in Written Text Analysis*. London/ New York: Routledge, p.136-156. 1994.

HUSNTON, S. *Corpora in Applied Linguistics*. Cambridge University Press, 2002.

THOMPSON, G. *Introducing Functional Grammar*. Oxford University Press. London, 2002.

# PRÁTICAS DISCURSIVAS EM SESSÕES SÍNCRONAS ONLINE EM CONTEXTO EDUCACIONAL

*Erisana C. Sanches Victoriano*

## Introdução

Sessões síncronas *online* são organizadas de maneira diferente de conversas síncronas tradicionais, como face a face ou ao telefone. Elas permitem o envio de várias informações ao mesmo tempo por participantes distintos e, por isso, são muito frequentemente vistas como caóticas e incontroláveis. Além disso, a organização dos turnos em sessões síncronas *online* tende a dificultar a observação das trocas, principalmente se grande número de participantes estiver envolvido.

Dificuldades de observação de sessões síncronas *online* podem contribuir para o planejamento e uso inadequados e, conseqüentemente, com a ineficiência do uso dessas ferramentas de comunicação em contextos educacionais em que, geralmente, há necessidade de trocas mais organizadas e do alcance de objetivos de ensino e aprendizagem pré-estabelecidos.

Para facilitar o trabalho de observação e compreensão das trocas realizadas por meio de ferramentas síncronas *online*, o sistema de NEGOCIAÇÃO (MARTIN, 1992) pode ser usado (SANCHES-VICTORIANO, 2010). Esse sistema, proposto no âmbito da Linguística Sistêmico-Funcional, facilita a compreensão do sequenciamento dos movimentos discursivos de acordo com sua organização em um, dois, três ou quatro movimentos. Ilustrando o uso desse sistema, este artigo apresenta alguns resultados obtidos durante o desenvolvimento de minha tese de doutorado apresentada à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, no programa de Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem<sup>1</sup>, e à Universidade de Sydney, no programa de Linguística<sup>2</sup>, e defendida em outubro de 2010. Mais especificamente, este artigo apresenta descrições da estrutura da troca e discute algumas práticas discursivas que puderam ser observadas durante as comunicações síncronas *online* no contexto de investigação.

## Referencial teórico

A concepção de linguagem adotada nesta pesquisa origina-se da Linguística Sistêmico-Funcional (LSF). Linguagem é compreendida como texto (qualquer exemplo de linguagem, em qualquer meio, que faça sentido para alguém). Portanto, quando falamos ou escrevemos, produzimos textos (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2004:03). A LSF sugere uma organização linguística em três metafunções: ideacional, interpessoal e textual. Como este trabalho tem interesse no ponto de vista interpessoal de trocas realizadas durante sessões síncronas *online*, o foco é direcionado às características linguísticas construídas a partir das relações entre os indivíduos e, portanto, materializadas no âmbito da metafunção interpessoal. Mais especificamente, o foco teórico é o sistema de NEGOCIAÇÃO proposto por Martin (1992) e apresentado resumidamente no próximo subtópico.

### O sistema de NEGOCIAÇÃO

Para auxiliar na descrição da estrutura conversacional, Martin (1992) propôs o sistema de NEGOCIAÇÃO que explica como os movimentos são organizados em uma conversa. Nesse sistema, há dois tipos de troca: conhecimento (negociação de informação) e ação (negociação de bens e serviços) que serão explorados em mais detalhes nos próximos tópicos.

#### Trocas de conhecimento

Trocas de conhecimento podem ser constituídas por um único movimento – Conhecedor Primário (K1), que representa o participante que possui a informação de uma determinada troca:

---

**Exemplo 1**

---

K1 Guest: I would love to go back to Brazil.

---

Se a ideia em um movimento Conhecedor Primário (K1) for expandida de forma que o indivíduo continue falando e elaborando a ideia anterior ao aperfeiçoar informação nova, um movimento complexo é formado. Assim, movimento complexo é o agrupamento de movimentos K1. Ele é formado pela elaboração, extensão e aperfeiçoamento (Halliday, 1985:202) de informação. O exemplo 2 é um movimento complexo devido ao agrupamento de dois movimentos K1:

---

**Exemplo 2**

---


 K1 Guest: I would love to go back to Brazil.  
 K1 However, I feel like I need to develop professionally here a bit.

---

No exemplo 2, o participante elabora a idéia de voltar ao Brasil ao falar que precisa se desenvolver profissionalmente ao invés de retornar ao país. Dessa forma, um movimento complexo é formado. Movimentos complexos são representados por uma seta do lado esquerdo da categoria do movimento. Um movimento Conhecedor Primário (K1) é o único movimento obrigatório em uma estrutura de troca. Entretanto, este tipo de troca pode ser iniciada por um movimento Conhecedor Secundário, isto é, por alguém que se beneficia da informação:

---

**Exemplo 3**

---


 K2 Student P: And are in your plans to come back to Brazil now that you are married with  
 a Brazilian?  
 K1 Guest: I would love to go back to Brazil.  
 K1 However, I feel like I need to develop professionally here a bit.

---

Para indicar que os movimentos (ou movimentos complexos) pertencem a mesma troca, um colchete para ligar os movimentos é usado do lado esquerdo da

categoria do movimento, como pode ser observado no exemplo acima. Também é possível finalizar uma troca usando movimentos de sequência:

---



---

**Exemplo 4**

—	K2	Student P: And are in your plans to come back to Brazil now that you are married with a Brazilian?
—	K1	Guest: I would love to go back to Brazil.
—	K1	However, I feel like I need to develop professionally here a bit.
—	K2f	Student P: Yes, it is true...
—	K1f	Guest: (Yeah...)

---



---

No exemplo acima, o Conhecedor Secundário (K2) indica que a negociação pode ser finalizada no movimento sequência do Conhecedor Secundário (K2f). O Conhecedor Primário (K1), então, concorda com a finalização com um movimento sequência do Conhecedor Primário (K1f).

Também é possível iniciar uma troca de conhecimento ao perguntar algo para checar se o(s) outro(s) participante(s) envolvidos na interação possui(em) determinada informação. Essa forma de iniciar a troca é comum em contextos educacionais em que a professora ou o professor faz uma pergunta aos alunos para verificar se eles possuem alguma informação específica. Quando isso acontece, a troca é iniciada por um movimento Conhecedor Primário Defasado (Dk1):

---



---

**Exemplo 5**

—	Dk1	Teacher: Why have you decided to take this course?
—	K2	Student N: to learn more
—	K1	Teacher: And by doing so, you are investing in yourself
—	K1	and, therefore, growing professionally, aren't you?

---



---

Para explicar o que é desenvolvimento profissional, a professora pergunta ao aluno o motivo que o(a) levou a fazer o curso (Dk1). A professora tinha a expectativa de que o alunoalaria que o motivo para fazer o curso é “aprender ou aperfeiçoar-se” e

assim, usa essa informação para elaborar sua explicação sobre desenvolvimento profissional.

Como visto, trocas de conhecimento envolvem negociação de informação e têm uma estrutura particular. Por outro lado, trocas de ação envolvem demandas de bens e serviços. A estrutura dessas trocas será detalhada a seguir.

## Trocas de ação

Como em trocas de conhecimento, as trocas de ação podem ser formadas por um único movimento, neste caso, por um movimento Ator Primário (A1), que é desempenhado pelo indivíduo que desempenha a ação. Entretanto, esse tipo de troca também pode ser iniciado por um movimento Ator Secundário (A2), o participante que se beneficia da ação:

---

### Exemplo 6

- |   |    |   |
|---|----|---|
| ┌ | A2 | Teacher: Could you please hurry up the activities and start Unit 2 next week? |
| └ | A1 | Student M: Yes, ok.   |
- 

No exemplo 6, a professora demanda que o aluno se apresse com a atividade, formando um movimento Ator Secundário (A2). O aluno então, aceita o pedido, constituindo um movimento Ator Primário (A1). Trocas de ação também podem ser finalizadas por movimentos do tipo Sequência de Ator Primário/ Secundário:

---

### Exemplo 7

- |   |     |   |
|---|-----|---|
| ┌ | A2  | Teacher: Could you please hurry up the activities and start Unit 2 next week? |
| ├ | A1  | Student M: Yes, ok.   |
| ├ | A2f | (Teacher: Thanks.)  |
| └ | A1f | (Student M: No worries)   |
-

Além disso, a ação também pode ser defasada por um movimento Ator Primário Defasado que é desempenhado quando o indivíduo que irá potencialmente desempenhar a ação quer checar se a ação será aceita:

---



---

**Exemplo 8**

- |   |     |  |
|---|-----|--|
| ┌ | Da1 | Guest: Student D and Student P, I am going to answer these one at a time         |
| ├ | A2  | Student D: that's ok.  |
| └ | A1  | Guest: The project I liked the most to create was for Internet Plagiarism (...). |
- 

Além de trocas em que um participante demanda ou desempenha uma ação, como visto no subtópico anterior, há trocas em que um participante demanda ou desempenha serviços linguísticos (Ventola, 1987). Nesse caso, as trocas são consideradas trocas de ação:

---



---

**Exemplo 9**

- |   |    |  |
|---|----|--|
| ┌ | A1 | Student A: Tell me a little about you.   |
| └ | A2 | Student B: I have been teaching for 11 years at public schools and, from what I see, the problems are always the same. |
- 

No exemplo 9, o aluno A demanda uma ação do aluno B. Essa ação deve ser realizada linguisticamente (falar um pouco), mas também é considerada durante esta pesquisa como uma troca de ação<sup>3</sup>.

Os movimentos em trocas de conhecimento e trocas de ação podem ser resumidos da seguinte maneira:

Trocas de conhecimento		Troca de ação	
Dk1	Conhecedor primário defasado – pede informação para checar se o(s) outro(s) participante(s) a possui	Da1	Ator primário defasado – checa se o(s) outro(s) participante(s) aceita(m) a ação
K2	Conhecedor secundário – se beneficia da informação	A2	Ator secundário – se beneficia da ação
K1	Conhecedor Primário – possui a informação	A1	Ator primário – desempenha a ação
K2f	Sequência de conhecedor secundário – finaliza a troca de informação	A2f	Sequência de ator secundário – finaliza a troca de ação
K1f	Sequência de conhecedor primário – finaliza a troca de informação	A1f	Sequência de ator primário – finaliza a troca de ação

**Quadro 1** – Movimento em trocas de conhecimento e trocas de ação

A estrutura da troca que acabou de ser apresentada é a estrutura esperada durante as trocas. Entretanto, interações podem ser interrompidas ou até mesmo abortadas. Quando isso acontece, novos movimentos são adicionados à troca. Esses movimentos são chamados de movimentos dinâmicos e serão apresentados a seguir.

### **Movimentos dinâmicos: rastreamento e desafio**

Há dois tipos de movimentos dinâmicos que indicam a interrupção de uma troca. O primeiro é chamado rastreamento e o segundo, desafio (MARTIN, 1992:70-71). Movimentos do tipo rastreamento têm foco ideacional e seu papel na troca é assegurar que os mesmos significados ideacionais estejam sendo compartilhados por todos os participantes envolvidos na interação. Movimentos do tipo desafio têm foco interpessoal, e tem o potencial de suspender ou abortar uma interação.

Os movimentos do tipo rastreamento que foram encontrados nos dados discutidos neste trabalho e, por esta razão, são apresentados aqui são: verificação e clarificação. Por sua vez, os movimentos de desafio encontrados nos dados e apresentados aqui são: desafio, resposta ao desafio e justificação.

Movimentos de verificação (check) têm o potencial de suspender a interação para confirmar o que foi falado (MARTIN, 1992:70). São usados para checar a compreensão do(s) outro(s) participante(s) envolvido(s) na interação sobre o que foi

dito. Como uma resposta a esse movimento, o(s) outro(s) participante(s) podem dar uma resposta a verificação (rcheck), como pode ser observado no exemplo 10:

---



---

**Exemplo 10**

A2	Teacher: I suggest you not to worry that much: just do the activities, comment on some of your colleagues* activities and enjoy the course,
check	OK?
rcheck	Student: Ok.

---



---

Além de movimentos de verificação, é possível também observar a representação dos movimentos dinâmicos no exemplo acima. Os movimentos dinâmicos são representados por uma seta do lado direito da categoria dos movimentos e, na nomenclatura da teoria, são sempre iniciados com letras minúsculas.

Movimentos de clarificação (cl) têm o potencial de interromper a interação ao estender ideias (MARTIN, 1992:70). Eles indicam a necessidade de clarificar o que foi dito durante a interação. Essa necessidade pode ser reconhecida pelo próprio falante, que decide clarificar o que ela ou ele acabou de falar:

---



---

**Exemplo 11**

K1	Student S: I am the one interested in Instructional Design.
cl	Student S: In fact, I am applying for a Post-grad in this area.

---



---

Também é possível que a necessidade de clarificação seja apontada por um dos outros participantes envolvidos na interação (e não por aquele que está falando no momento). Quando esse for o caso, a estrutura esperada da troca é interrompida por um pedido de clarificação (clrq)<sup>4</sup>:

**Exemplo 12**


---

K1	Teacher: So, you can talk, for example, about your work, what you do in order to grow professionally, and so on.
clrq	Student N: I can*t understand * to grow professionally*
K2	Student N: what can I do to get it?
cl	Teacher: (crescer em termos profissionais)
clrq	Teacher: To get what?
cl	Student N: I understood the meaning of the words, but I don*t know how?

---

No exemplo<sup>5</sup> 12, há duas trocas interrompidas por clarificação: K1 e K2. As diferentes trocas são representadas por setas com cores diferentes. Em ambos os casos, o participante envolvido na interação pede clarificação. Primeiro, é o aluno que pede clarificação do termo “*to grow professionally*”; em seguida, é a professora que pede clarificação quando a aluna pergunta o que é possível fazer para conseguir [desenvolver-se profissionalmente].

Como mencionado previamente, também é possível que a interrupção ou aborto da estrutura esperada da troca tenha foco interpessoal, ao invés de ideacional (Martin, 1992:71). Isso acontece quando um dos participantes decide usar um movimento de desafio (chall). Depois de usar esse movimento, ele pode justificar seu desafio com um movimento de justificação (just) e o(s) outro(s) participante(s) pode(m) reagir a esse movimento com uma resposta ao desafio (rchall):

**Exemplo 13**


---

A2	Teacher: So, both of you are going to need to prepare your CVs in English because (...)
chall	Student N: I can*t imagine what can I write in it.
just	I always stayed in public school!
rchall	Teacher: All of us should have and update our CVs, N. We are going to give you, in Unit 2, several examples of CVs. AftEr reading them and reflecting about them, you need to go back to do yours.

---

Foram apresentados acima os tipos de trocas, movimentos e os símbolos usados para indicar cada classificação. Essa informação foi empregada na análise de sessões

síncronas *online* em contexto educacional cujos resultados principais serão apresentados mais adiante neste artigo.

## **Metodologia**

Os estudos de natureza essencialmente social e aplicada apresentados neste artigo foram conduzidos a partir da análise de sete bate-papos coletados de um curso *online* no nível de extensão e aperfeiçoamento, Teachers' Links: Reflexão e Desenvolvimento para Professores de Inglês, oferecido via Internet. Nesse período, esse curso tinha como objetivos gerais oferecer ao aluno “oportunidade para o aperfeiçoamento do seu desempenho em língua inglesa, de sua capacidade de reflexão crítica sobre o seu papel no ensino, de sua capacidade de planejar e organizar sua ação docente e de sua habilidade para usar as tecnologias de informação e comunicação” (COLLINS, 2009).

## **Participantes da pesquisa**

Os participantes da pesquisa são os cursistas, as professoras e a convidada do módulo *O Desenvolvimento Profissional e a Sala de Aula: reflexão sobre novos caminhos* do curso Teacher's Links: Reflexão e Desenvolvimento para Professores de Inglês.

Os cursistas são graduados (licenciados ou bacharéis), com habilitação em língua inglesa que moram e trabalham em diversos estados do Brasil. Eles atuam em escolas das redes privada ou pública, universidades, escolas de idiomas ou como profissionais autônomos. Alguns cursistas são professores da rede pública estadual de diferentes cidades do estado de São Paulo e recebem bolsas de estudo oferecidas pela Cultura Inglesa.

As professoras atuam na área de Educação a Distância, junto à coordenação do curso Teacher's Links: Reflexão e Desenvolvimento para Professores de Inglês e como professoras do quadro docente da COGEAE (Coordenadoria Geral de Especialização,

Aperfeiçoamento e Extensão da PUC-SP). A convidada é especialista no tópico proposto nas comunicações síncronas *online*.

## **A ferramenta bate-papo no ambiente Teleduc**

Chama-se de *ferramenta bate-papo* toda ferramenta que possibilita que dois ou mais participantes distantes geograficamente se comuniquem em tempo real, ou seja, sincronamente. As conversas síncronas analisadas aqui aconteceram no ambiente de aprendizagem Teleduc. Nesse ambiente, até a coleta dos dados, a ferramenta bate-papo requeria/permitia:

- Escrita do nome ou apelido antes de entrar na sala de bate-papo;
- Monitoramento da entrada e saída de participantes da sala por meio de uma mensagem que indica o nome do participante e a hora em que a ação foi realizada;
- Visualização do nome previamente atribuído à sessão;
- Atualização e visualização dos nomes dos participantes presentes na sala de bate-papo no momento da sessão;
- Escolha entre algumas opções discursivas como “Sussurra para” ou “Grita para” ou deixar na opção padrão “Fala para” antes de enviar sua mensagem;
- Escolha do nome do participante destinatário da mensagem (nessa opção a mensagem continua aparecendo na tela para todos; no entanto, ela aparece destacada em outra cor para o participante destinatário);
- Rolagem automática ou manual da página;

Na versão utilizada durante a coleta de dados, a ferramenta bate-papo no ambiente Teleduc não possui recursos de vídeo ou áudio. Dessa forma, é possível que todos os participantes se comuniquem utilizando apenas o texto escrito. Ela também não possui recursos icônicos (*emoticons*) mais sofisticados, como em grande parte das ferramentas de bate-papo disponíveis na Internet. Para expressar sentimentos, os participantes utilizam recursos básicos do teclado como :( ou :D .

## Procedimentos de coleta e análise de dados

Foram coletados 7 (sete) bate-papos que aconteceram nos módulos do curso *Teacher's Links: Reflexão e Desenvolvimento para Professores de Inglês*. O módulo *Desenvolvimento Profissional* foi oferecido nos anos de 2004 e 2005 e teve quatro bate-papos de diferentes turmas analisados. O módulo *O Desenvolvimento Profissional e a Sala de Aula: reflexão sobre novos caminhos* foi oferecido no ano de 2007 e teve três bate-papos de diferentes turmas analisados. Esses dados foram organizados em dois grupos que são chamados de Fase 1 (bate-papos oferecidos nos anos de 2004 e 2005) e Fase 2 (bate-papos oferecidos no ano de 2007).

Os cursistas e os mediadores nunca se repetem em um mesmo assunto, assim, por exemplo, na fase 1 temos 4 bate-papos sobre o mesmo assunto (realização do curso, desenvolvimento profissional e contexto profissional dos cursistas), mas os quatro mediadores e os quatro grupos de cursistas são diferentes. O mesmo acontece com os bate-papos coletados durante a fase 2 (cujo assunto principal foi desenvolvimento profissional), com exceção da convidada que permanece a mesma durante as três sessões síncronas.

Ainda vale mencionar que, embora os bate-papos da fase 1 compartilhem assuntos parecidos, eles não foram planejados com foco em nenhum gênero bem estruturado, ou seja, foram marcados horários para que os grupos se encontrassem *online* e conversassem sobre os tópicos que surgissem inesperadamente ou fossem propostos pelas professoras no momento da conversa. Já os bate-papos que aconteceram na fase 2 puderam ser agrupados tanto pela semelhança dos assuntos como pelo foco no uso de gêneros bem estruturados, ou seja, houve um planejamento prévio das interações e a intenção de desenvolver uma entrevista. Além disso, antes de iniciarem as sessões síncronas da fase 2, os alunos participaram de atividades preparatórias para a entrevista durante duas semanas. Elas envolviam, por exemplo, o conhecimento das regras de participação em entrevistas em bate-papos por meio do acesso a um site externo ao curso.

Após coletadas, as sessões síncronas foram estudadas a partir do sistema de NEGOCIAÇÃO (MARTIN, 1992). Os resultados são apresentados no próximo tópico.

## Resultados

A análise dos dados a partir do sistema de NEGOCIAÇÃO: estrutura da troca (MARTIN, 1992) ajudou a compreender mais detalhadamente as práticas discursivas envolvidas nas sessões síncronas *online* investigadas. Os resultados referentes às práticas discursivas observadas foram organizados de acordo com sete subtópicos: (i) trocas de saudações, (ii) movimentos complexos, (iii) trocas aninhadas e trocas sobrepostas, (iv) movimentos Dk1, (v) desafios, e (vi) metacomentário (um novo movimento dinâmico). Esses resultados, apresentados a seguir, oferecem uma visão linguística abrangente sobre como as interações são construídas nas comunicações síncronas *online*.

### Trocas de saudação

Trocas de saudação fazem parte do subsistema Participação, do sistema de NEGOCIAÇÃO (MARTIN, 1992) e envolvem a marcação de presença dos participantes que estão envolvidos na interação. Essas trocas foram encontradas nas sete sessões síncronas analisadas. Entretanto, diferenças em seu uso puderam ser observadas durante a comparação das sessões da fase 1 e da fase 2 como dois grupos distintos: as trocas de saudações foram concentradas em momentos diferentes das sessões síncronas e, também foram formadas por números diferentes de movimentos, ou seja, tiveram suas estruturas organizadas de formas diferenciadas.

Durante as sessões síncronas, trocas de saudação foram formadas por um movimento (Gr) ou dois movimentos (Gr-Rgr); e, em alguns casos, um mesmo movimento Gr originou mais de uma troca. Uma troca de saudação que é formada por um movimento é aquela que não teve um movimento resposta à saudação (Rgr) ou cujos movimentos não puderam ser relacionados a outros movimentos porque foram direcionados ao grupo de participantes:

**Exemplo 14**


---

Gr	Student R: Hi Student S,
Gr	nice you're here?

---

No exemplo 14 o aluno R cumprimenta o aluno S ao desempenhar um movimento Gr. Entretanto, o aluno S não responde ao cumprimento e, por isso, não desempenha um movimento Rgr. Dessa forma, essa troca é formada por um único movimento Gr (ou um movimento complexo de saudação).

As trocas de saudações que foram formadas por dois movimentos foram trocas estruturadas de acordo com a sequência esperada de Gr-Rgr:

**Exemplo 15**


---

Gr	Student S: Hi student M.
Rgr	Student M: Hi dear.

---

Finalmente, foi possível encontrar trocas de saudação cujo movimento Gr iniciou mais de uma troca (exemplo 16) e trocas de saudação formadas por mais de 2 movimentos:

**Exemplo 16**


---

Gr	Student M: Goodnight to everybody.
Rgr	Student F: See you...
Rgr	Student M: See you!

---

A troca acima envolve dois participantes, mas é formada por três movimentos de saudação. Isso acontece porque o primeiro participante (aluno M) desempenha um movimento Gr e um movimento Rgr na mesma troca antes de deixar a sala de bate-papo.

Durante as sessões síncronas que aconteceram na fase 1, os participantes usam com maior frequência trocas de saudação estruturadas de acordo com a sequência Gr-Rgr, isto é, por dois movimentos. Por outro lado, durante as sessões síncronas que

aconteceram na fase 2, são mais comuns as trocas formadas por um movimento ou trocas iniciadas por um mesmo movimento Gr. Os exemplos a seguir foram coletados do início de uma das sessões síncronas da fase 2:

### Exemplo 17

Gr	Student B:	Good evening Guest and Teacher!
Rgr	Guest:	Hi B.

Embora o exemplo acima pareça uma estrutura Gr-Rgr básica, como foi possível organizar essa troca de acordo com essa estrutura, o movimento Gr desempenhado pelo aluno B inicia duas estruturas de troca ao ser direcionado a duas pessoas diferentes (convidada e professora). Dessa forma, a primeira troca acontece entre o aluno B e a convidada (exemplo 17), e a segunda troca acontece entre o aluno B e a professora (exemplo 18):

### Exemplo 18

Gr	Student B:	Good evening Guest and Teacher!
Rgr	Teacher:	Hello Student B!!!
Gr		Good to see you!

As trocas apresentadas nos exemplos 17 e 18 são sobrepostas e aconteceram nas sessões síncronas da seguinte maneira:

### Exemplo 19

Gr	Student B:	Good evening Guest and Teacher!
Rgr	Guest:	Hi B.
Rgr	Teacher:	Hello Student B!!!
Gr		Good to see you!

Apesar de iniciadas pelos mesmos movimentos Gr, ainda é possível organizar as duas trocas de saudação acima em Gr-Rgr. Entretanto, isso não acontece com outros movimentos de saudação no início da mesma sessão síncrona na fase 2:

### Exemplo 20

Gr	Guest:	Hi Student N.
Gr	Teacher:	Hi Student N and Student D!!! Os
Gr	Student D:	Hello everybody!!!!
Gr	Student N:	Hi Everyone.
Gr	Student L:	Hello.
Gr	Student N:	Hi Student L and Student K!
Gr	Teacher:	Hello Student L! Hello Studen K!
Gr	Student K:	Hi
Gr	Student B:	Hi, colleagues!
Gr	Student C:	Good evening
Gr	Student L:	Nice meeting you Guest.

O exemplo 20 ilustra a dificuldade para organizar as trocas de saudação em Gr-Rgr. Isso acontece porque, ao contrário dos participantes na fase 1, os participantes da fase 2 foram mais pontuais e chegaram na sala de bate-papo ao mesmo tempo (ou quase ao mesmo tempo). Além disso, muitos deles não acham necessário cumprimentar uns aos outros individualmente, por isso eles direcionam os movimentos Gr ao grupo como um todo ao optar por saudações como “Hello everybody” ou “Hi, colleagues!”.

O último exemplo neste subtópico, o exemplo 21, da apresentação dos resultados mostra como as trocas apresentadas separadamente acima (exemplos 17, 18 e 20) tenderam a acontecer no início e no final das sessões síncronas:

## Exemplo 21

Gr	Student B:	Good evening Guest and Teacher!
Rgr	Guest:	Hi Student B.
Gr	Guest:	Hi Student N.
Rgr	Teacher:	Hello Student B!!! Good to see you!
Gr	Teacher:	Hi Student N and Student D!!! ()s
Gr	Student D:	Hello everybody!!!!
Gr	Student N:	Hi Everyone.
K1		I'm having some problems with my broadband connection.
K1		Hope I can stay chatting.
Gr	Student L:	Hello.
Gr	Student N:	Hi Student L and Student K!
Gr	Teacher:	Hello Student L! Hello Studen K!
Gr	Student K:	Hi
Gr	Student B:	Hi, colleagues!
Gr	Student C:	Good evening
Gr	Student L:	Nice meeting you Guest,
K1		we are anxious to know more about you!!!

É possível dizer que trocas de saudação foram encontradas no início, meio e final das sessões síncronas. Entretanto, trocas de saudação foram mais frequentes no meio e no início das sessões síncronas na fase 1 e eles foram mais frequentes no início e final das sessões na fase 2, ou seja, quando os participantes estavam chegando ou saindo da sala de bate-papo. O uso de trocas de saudação no bloco intermediário das sessões da fase 1 pode estar relacionado ao fato dos participantes dessas sessões tenderem a ser menos pontuais. Além disso, eles parecem não se preocupar com as digressões causadas pelas saudações, pois não haviam sido orientados a esse respeito. O uso de trocas de saudações no início e final das sessões da fase 2 pode estar relacionado a maior pontualidade dos alunos para iniciar e encerrar as sessões, pois sabiam que teriam apenas uma hora para realizar a entrevista. Nesse sentido, o uso mais frequente de saudações nos blocos inicial e final pode indicar mais planejamento e maior organização das sessões síncronas.

Quanto à estrutura, nas sessões síncronas da fase 1, são mais comuns as trocas de saudação organizadas em dois movimentos (Gr-Rgr). Já nas sessões síncronas da fase 2, as trocas de saudações tiveram tendência a estrutura formada por um único movimento Gr ou a estruturas de saudação iniciadas pelo mesmo movimento Gr. Dessa forma, a organização das trocas de saudação nas sessões da fase 2 reflete interação em grupo em que todas as pessoas tendem a participar da conversa e, ao mesmo tempo,

reconhecem a participação de todos. Nas sessões da fase 1, a organização das trocas de saudação está voltada para uma interação em que várias pessoas estavam presentes, porém conversas aconteceram entre algumas pessoas do grupo, apresentando tendência mais individualizada e aparência mais informal e casual.

## Movimentos complexos

O uso de movimentos complexos durante as sessões síncronas analisadas também foi diferente nos dois grupos de sessões: mostra-se mais irregular na Fase 1, e mais regular na Fase 2, como veremos mas detalhadamente a seguir.

### Movimentos complexos: fase 1

Durante a observação do uso de movimentos complexos (formados por mais de um movimento Conhecedor Primário – K1) foi possível verificar que a professora da sessão B é quem usa mais movimentos complexos. Além disso, foi possível perceber também que essa professora usa os movimentos complexos mais longos (formados por quatro movimentos e por cinco movimentos ou mais). A professora da sessão síncrona B usa os movimentos complexos ao explicar para os alunos como as atividades do curso devem ser realizadas:

#### Exemplo 22

---

↙	K1	Teacher: You are not evaluated by a specific activity or Unit:
↘	K1	you are evaluated gradually,
↘	K1	taking in consideration the whole course.
↘	K1	In other words, everything you did in the course (the activities, the comments you wrote about your colleagues* work, the interactions, the chat participations, etc).

---

Ao contrário do uso mais frequente de movimentos complexos pelos professores e alunos das sessões A e B, o uso de movimentos complexos pelos professores das

sessões C e D foi menos frequente. Durante a sessão C, os movimentos complexos são usados em intensidade parecida pela professora e pelos alunos. Além disso, movimentos complexos são geralmente usados para abordar questões relacionadas ao contexto profissional dos alunos, que é tópico de discussão durante grande parte da sessão. Os participantes da sessão síncrona D são os que usam menos movimentos complexos e, quando os usam, é geralmente para falar sobre as atividades do curso. Além disso, movimentos complexos na sessão D não são formados por muitos movimentos Conhecedor Primário (K1); ou seja, os movimentos complexos não são longos, como mostram os exemplos 23 e 24:

#### Exemplo 23

---

K1	Student E: I would like that things were different.
K1	I do my best.

---

#### Exemplo 24

---

K1	Student R: Everybody says about the limits,
K1	but the parents don't teach this for them.

---

Na sessão D, a professora é quem frequentemente possui e oferece informação, pois dá explicações sobre as atividades que precisam ser realizadas no curso e opta por turnos mais curtos geralmente formados por um único movimento K1.

O uso diferenciado de movimentos complexos na fase 1 indica que a elaboração de informação estava mais relacionada as escolhas pessoais dos participantes e do que cada um julgava mais adequado para comunicações síncronas. Eles não refletem concordância entre as professoras, por exemplo, sobre o tipo de intervenção que era esperado delas nas sessões síncronas (explicações mais elaboradas ou sintéticas, etc.). Além disso, indica que os alunos optaram por elaborar as informações quando o julgaram pertinente. Isso reflete diferenças no desempenho de papéis pelos alunos durante as sessões, pois às vezes eles pareciam assumir a posição de quem necessitava de informações e, em outros momentos, assumiam o papel de quem podia não só dar informações, mas também elaborá-las.

Passemos agora a descrição do uso de movimentos complexos nas três sessões síncronas da fase 2.

## Movimentos complexos: fase 2

Durante as sessões síncronas que aconteceram na fase 2, movimentos complexos são geralmente mais frequentes e mais longos. Além disso, a maioria deles está presente nos turnos de um mesmo participante e, em oposição a irregularidade no uso de movimentos complexos durante a fase 1, o uso de movimentos complexos é parecido nas três sessões síncronas que aconteceram durante a fase 2.

Nessa fase, o uso de movimentos complexos é menos frequente nos turnos dos alunos, seguido pelo uso nos turnos das professoras. A maioria dos movimentos complexos está presente nos turnos da convidada, como ilustra o exemplo 25:

### Exemplo 25

---

K1	Guest: Well, essentially the plagiarism project was to raise awareness in teachers that students don't plagiarize because they have bad intentions.
K1	Usually it is because they aren't engaged or invested in what they are doing.
K1	There is no ownership of their activities.
K1	A lot of the time it is also because they can't understand what is there enough to break it into small enough chunks that are not considered plagiarism lastly ...

---

O uso frequente de movimentos complexos pela entrevistada indica que ela preferia elaborar mais as respostas das perguntas no mesmo turno, ao invés de quebrar as respostas dela em dois ou mais turnos (embora isso tenha acontecido algumas vezes) e também corresponde aos papéis dos participantes nas sessões, pois os alunos e professoras haviam assumido os papéis de entrevistadores e mediadores, respectivamente. Isso explica a falta de necessidade de elaboração da informação por eles, cujos papéis eram principalmente se beneficiar de informações.

Ao comparar o uso de movimentos complexos pelos participantes na fase 1 e na fase 2 as diferenças são evidentes: na fase 1, movimentos complexos foram encontrados em menor frequência do que na fase 2; além disso, eles foram usados pelos participantes de formas diferentes nas quatro sessões síncronas da fase 1, enquanto na fase 2 o uso de movimentos complexos foi mais parecido durante as três sessões síncronas, com concentração nos turnos da convidada. Isso indica que, nas sessões síncronas da fase 2, os papéis a serem desempenhados pelos participantes durante a interação estavam mais claros para todos os participantes. Além disso, o uso semelhante de movimentos complexos confere as sessões síncronas da fase 2 um aspecto mais organizado e aponta a possibilidade de que certa previsibilidade no uso da linguagem durante sessões síncronas *online* pode ser alcançada.

### **Trocas aninhadas e trocas sobrepostas**

Durante as interações síncronas entre mais de dois participantes na mesma sala de bate-papo, é comum observar mais de um tópico ou diferentes focos sobre um mesmo tópico sendo discutido ao mesmo tempo. Em termos de negociação, isso é equivalente a dizer que há mais de uma troca acontecendo ao mesmo tempo. Quando mais de uma troca acontece ao mesmo tempo, gerando uma mistura de movimentos, elas são chamadas neste trabalho de trocas aninhadas ou trocas sobrepostas:

## Exemplo 26

Trocas sobrepostas		
K1	Student R:	Everbody says about the limits,
K1		but the parents don't teach this for them.
K1	Student P:	Sometimes, we are so nervous
K1		that we fight with our family.
K2f	Student AM:	I agree with Student R.
K2f	Teacher:	Yes,
chall		but we need to find a way not to mix things!
Trocas aninhadas		
K2	Student P:	And are in your plans to come back to Brazil now that you are married with a Brazilian?
K2	Student C:	oh, but a private one you did, right?
K1	Guest:	I would love to go back to Brazil.
K1		However, I feel like I need to develop professionally here a bit.
K1	Guest:	No, I didn't go to a public or private, unfortunately.
K2f	Student P:	Yes, it is true.

O exemplo 26 mostra duas trocas sobrepostas e duas trocas aninhadas que foram encontradas em uma das sessões síncronas. Trocas sobrepostas são caracterizadas pela mistura de duas ou mais trocas, que se sobrepõem umas as outras. Trocas aninhadas são formadas quando uma troca completa acontece dentro de outra troca.

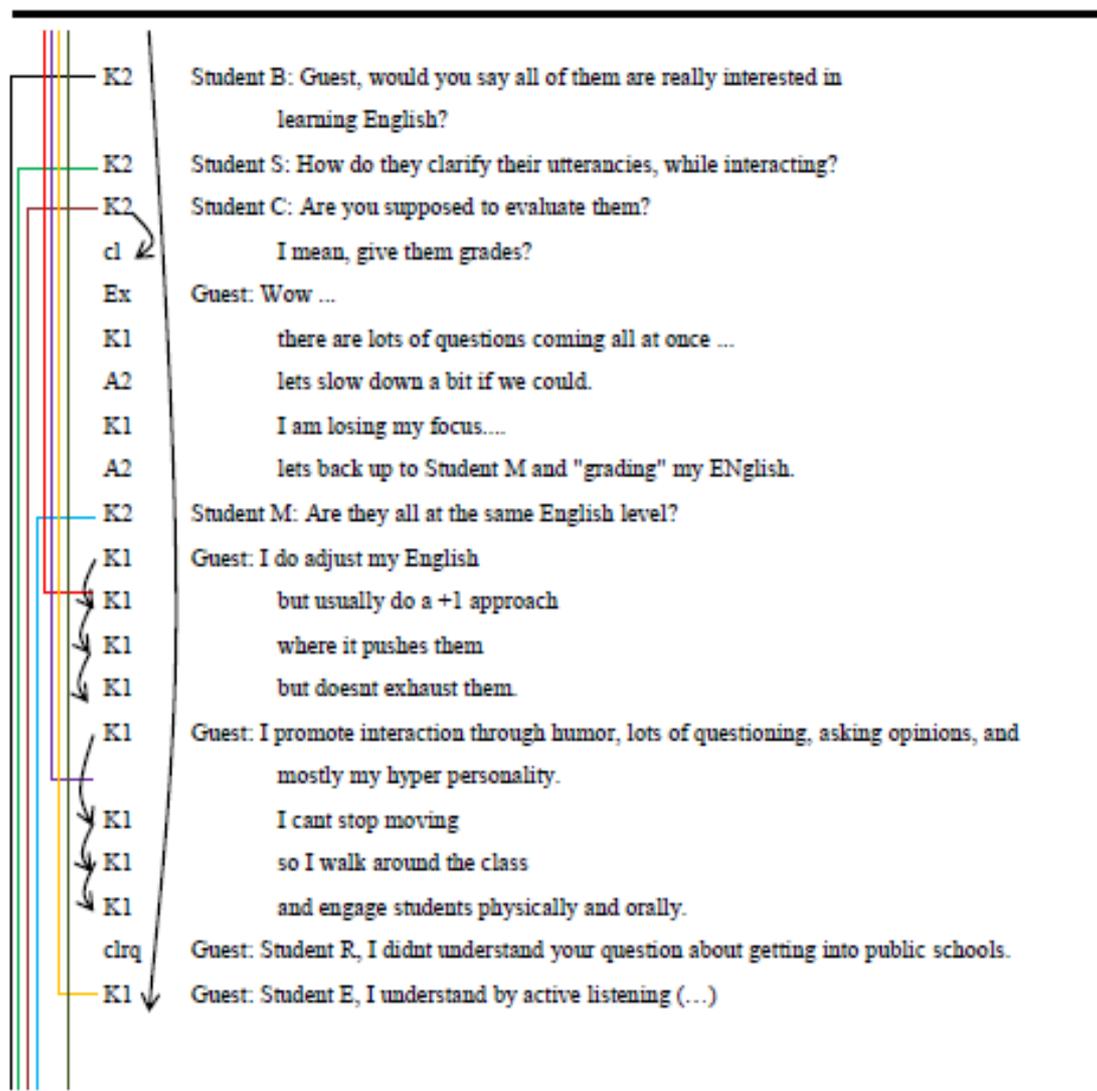
Como é possível observar, nas duas trocas sobrepostas do exemplo 26, o aluno R inicia uma troca de conhecimento sobre a responsabilidade dos pais no ensino de limites para os filhos. A troca iniciada pelo aluno R é seguida por outra troca iniciada pelo aluno P, que começa uma troca de conhecimento diferente sobre as consequências do nervosismo. O aluno AM desempenha um movimento K2f finalizando a primeira troca e a professora desempenha um movimento K2f finalizando a segunda troca. A professora também desempenha um movimento *chall*, iniciando um desafio. No exemplo 26, as trocas aninhadas são formadas quando duas alunas fazem duas perguntas para a convidada, que opta por responder a segunda pergunta antes de concluir a primeira troca.

Trocas aninhadas e sobrepostas foram encontradas mais frequentemente nas sessões síncronas que aconteceram durante a fase 2. Na sessão B (fase 1), trocas aninhadas foram menos frequentes do que nas outras sessões. Entretanto, durante

grande parte dessa sessão havia apenas dois participantes na sala de bate-papo e, durante o resto do tempo, havia três participantes porque o quarto participante tinha deixado a sala devido a problemas técnicos. Por outro lado, a sessão C (fase 1) e a sessão G (fase 2) tiveram o maior número de participantes. Entretanto, essas duas sessões tiveram menos estruturas de troca aninhadas ou sobrepostas (exceto pela sessão B). Isso indica que não somente um número grande de participantes pode ocasionar a sobreposição ou aninhamento das trocas, mas elas também podem ser causadas por fatores como problemas técnicos.

Finalmente, foi possível observar que a sessão F teve mais trocas aninhadas ou sobrepostas entre todas as sessões síncronas analisadas. Além disso, a sessão F teve a maior intensidade de trocas aninhadas ou sobrepostas que aconteceram ao mesmo tempo. O trecho da sessão F em que mais trocas aninhadas ou sobrepostas aconteceram é exibido no exemplo 27. Cada troca é representada por um colchete de cor diferente do lado esquerdo de cada categoria dos movimentos:

## Exemplo 27



Como já constava Crystal (2001, p. 155), a ordem das mensagens na tela é uma característica única de conversas síncronas *online* que afeta as interações e, essa ordem pode ser influenciada por fatores fora do controle dos participantes, como a velocidade de processamento dos computadores e servidores. Além disso, se alguém decide enviar uma mensagem para um participante específico, não há garantia de que sua mensagem não será respondida por outros participantes ao mesmo tempo. No exemplo 27, é possível observar que oito trocas sobrepostas aconteceram ao mesmo tempo enquanto a convidada e os alunos conversavam. A sobreposição de trocas deixou a interação confusa e dificultou as respostas das questões pela convidada (entrevistada), que pede que os participantes diminuam o ritmo das questões como pode ser observado no oitavo

movimento do exemplo 27: “lets slow down a bit if we could”. Como mencionado, esse exemplo de trocas sobrepostas aconteceu na sessão síncrona F, apesar de trocas sobrepostas serem comuns em todas as sessões síncronas. Nas sessões síncronas E e G, trocas aninhadas e trocas sobrepostas também influenciaram o ritmo da conversação e a convidada também pediu que os participantes diminuíssem a velocidade das questões. Essa confusão revela que embora os alunos tenham sido preparados para participar das sessões, não houve preparo em relação ao ritmo em que as questões deveriam ser feitas, ou talvez, o preparo não tenha sido adequado para controlar as sessões síncronas no âmbito da velocidade da comunicação. Além disso, na sessão F problemas técnicos pareceram ser mais intensos. Isso pode ter contribuído para a maior intensidade de trocas sobrepostas.

Outra complicação é que, quando muitas pessoas estão interagindo ao mesmo tempo em uma sala de bate-papo a conversa é geralmente confusa e, ao entrar na sala, não é possível perceber rapidamente o tópico da conversa (CRYSTAL, 2001:153). Isso acontece porque não é possível ler o que foi dito antes de entrarmos na sala. Essa característica também pode contribuir para a ocorrência de interrupções durante sessões síncronas e, conseqüentemente, para a ocorrência de trocas aninhadas e sobrepostas:

### Exemplo 28

K2	Student M: What are you talking about?
K1	Sorry,
K1	I'm late
K1	cause I was working till now.
Gr	Guest: Hi Student M ...
K1	there are a lot of topics started ..
A2	maybe just watch a bit
A2	and jump in when you get your feet on the ground.
K1	Teacher: Student M, we are talking to Guest,
A2	follow the conversation for a while
A2	and then join in when ready,
check	ok?
A1/rcheck	Student M: Ok, fine.

No exemplo 28, um dos alunos que estava participando da sessão chegou atrasado e interrompeu a conversa ao perguntar para os outros participantes sobre o que eles estavam conversando (primeiro movimento – K2). Além de gerar três trocas sobrepostas, como pode ser visto no exemplo pela representação dos colchetes em cores diferentes, outras trocas que estavam acontecendo no momento foram interrompidas e, conseqüentemente, sobrepostas. Em contextos educacionais, interrupções causadas por esse motivo podem ser evitadas se os participantes forem instruídos que, caso cheguem atrasados, devem observar a conversa por um tempo e começar a participar quando compreenderem o tópico. Isso foi o que a convidada e a professora explicaram ao aluno do exemplo 28. Entretanto, isso ainda não garante que todos sigam essa sugestão, como no caso do aluno nesse exemplo, que tinha sido orientado sobre como evitar esse tipo de interrupção antes da sessão ser iniciada. Talvez esse tipo de interrupção pudesse também ser evitado se os participantes pudessem ler o que havia sido dito na sala de bate-papo antes de sua chegada.

A alta frequência de trocas aninhadas e sobrepostas em sessões síncronas *online* indica que, embora chamadas de *síncronas*, a sincronia nesse tipo de comunicação pode ser afetada por fatores como problemas técnicos, nível de letramento digital dos participantes e preparação e conscientização dos participantes sobre a adequação da velocidade de comunicação para que todos os participantes consigam acompanhar as trocas. Apesar de este estudo ter sido conduzido em contexto educacional, os resultados confirmam as descobertas apresentadas por Crystal (2001:159) em suas investigações sobre bate-papos *online* em que a desorganização na sequência das mensagens é a regra, e não a exceção.

## **Movimentos Dk1**

Movimentos Conhecedor Primário Defasado (Dk1) são comuns em contextos educacionais (MARTIN;ROSE, 2003). Algumas vezes a professora possui a informação, mas ao invés de oferecê-la aos alunos, ela escolhe verificar se os alunos compartilham a mesma informação. Para fazer essa verificação, a professora desempenha um movimento Dk1, como apresentado no exemplo 5 do referencial

teórico. Apesar de serem comuns em contexto educacional, movimentos Dk1 foram raramente usados durante as sessões síncronas *online*: o movimento Dk1 foi usado apenas uma vez por duas professoras na fase 1 (exemplo 29) e 1 vez pela convidada (entrevistada) na fase 2:

### Exemplo 29

---



---

A2	Teacher: Take a look there
Dk1	and try to find out what you have to do after that.

---



---

No exemplo 29, a professora desempenha um movimento Conhecedor Primário Defasado ao pedir que os alunos tentem descobrir o que devem fazer em uma determinada parte da atividade, ao invés de oferecer a informação diretamente. Embora os movimentos Dk1 usados pelas professoras tenham função de instrução, o movimento Dk1 usado pela convidada parece não auxiliar a orientação dos alunos, pois ele não iniciou uma troca:

### Exemplo 30

---

K1	Guest: I think online courses, just like face to face courses, can be horrible or terrific.
K1	Again, its not the medium or the tool,
K1	its what is done with it.
Dk1	I mean, havent you all seen terrible uses of online courses?
rchall	Teacher: It is not possible to say that students will learn more only because they have technology at school, for example....
K1	Student B: Even student's perfomance in the class can be a tool to reach a target.

---



---

No exemplo 30, a convidada desempenha um movimento Dk1 ao perguntar aos alunos se eles já tinham visto usos inadequados de cursos *online* (“I mean, haven’t you all seen terrible uses of *online* courses?”). Entretanto, os outros participantes ignoraram sua tentativa de verificar se eles compartilhavam da mesma opinião/informação e a interação continuou com trocas diferentes, como indica os últimos dois movimentos do exemplo. Essa atitude parece indicar que o papel de entrevistada foi privilegiado pelos alunos (entrevistadores), que recusaram a tentativa de orientação desempenhada pela

convidada pelo uso do movimento Dk1. Ainda que ocorridos poucas vezes, o uso de movimentos Dk1 característicos de contexto educacional presencial (Martin e Rose, 2003) pode indicar a possibilidade de ensino síncrono *online* por meio desse mesmo recurso linguístico, em que a professora pede informação que já conhece para verificar se os alunos compartilham da mesma informação, ou para usar a informação que eles possuem para elaborar uma explicação (exemplo 5).

## **Desafio**

O uso de desafio (um tipo de interrupção da troca, conforme explicado no referencial teórico) se destacou durante um trecho específico de uma das sessões síncronas que aconteceu na fase 2 (sessão G). Isso porque o movimento desafio foi usado frequentemente nesse trecho: durante aproximadamente 10 minutos, houve intenso uso de desafio (chall), justificação (just) e resposta ao desafio (rchall). O intenso uso de desafio parece ter acontecido devido a uma declaração polêmica feita por um dos alunos, que gerou interesse dos participantes e fez com que se engajassem em uma interação mais dinâmica:

## Exemplo 31

K1	(20:38:26) Student C: But students lose their interest if class has no multimedia support,
K2	don't you think?
K1	Student J: and it is part of their lives nowadays...
chall	Student N: I'm not sure I agree with Student C.
just	Media is a tool enhanced by technology but there are important affective tools which help learning
rchall	Student B: I Yes, NI think it's just one more tool
chall	Student J: Nowadays, just chalk and board is not interesting to teenagers. (just a comment)
chall	Guest: Student C, about students being bored without multimedia ... students are bored because they are not engaged not because of the technology.
just	Its like giving a kid a new toy. The newness wears off and the problem returns. Technology needs to be intentional, purposeful, and not just entertainment.
rchall	Student B: I totally agree
rchall	Student J: yea, teaching with a purpose, always
rchall	Guest: Hi Student J ... do you think chalk boards should be interesting?
just	Should a pencil? Should a computer screen? What I am trying to get at is that it isn't the technology, its what you use the technology to do ... no object is inherently good or bad for education, it is how we use it as teachers.
rchal	Student D: I totally agree S!!!
rchall	Teacher E: It is not possible to say that students will learn more only because they have technology at school, for example....
rchall	Student J: I understood what you mean...
rchall	Guest: Yes Teacher E.
rchall	(20:47:29) Student D: Yes, E! They can have technology! But if they do not have good teachers to use this technology...

O horário do envio dos turnos, mantidos na primeira e penúltima linha do exemplo 31, permite verificar a duração do trecho de desafio durante a entrevista (quase 10 minutos). É possível verificar também que a interrupção da estrutura de troca foi desencadeada pelo movimento conhecedor primário (K1) enviado pela aluna C, em que ela expressa seu ponto de vista sobre suporte multimídia como motivador na sala de aula, ao afirmar que os alunos perdem o interesse na aula caso não haja uso de recursos multimídia (“But students lose their interest if class has no multimedia support”). Esse movimento K1, desempenhado pela aluna C, desencadeia dois movimentos de desafio (chall) que marcam a opinião contrária de dois outros participantes. O primeiro movimento de desafio foi criado pela aluna N (“I’m not sure I agree with Student C.”).

E o segundo movimento de desafio foi desempenhado pela convidada (Student C, about students being bored without multimedia ... students are bored because they are not engaged not because of the technology.). Estes dois movimentos de desafio desempenhados pela aluna C e pela convidada geram, por sua vez, movimentos de justificativa (just) e uma série de movimentos de resposta a desafio (rchall), como é apontado pela representação de movimentos dinâmicos do lado direito da nomenclatura dos movimentos. Cada cor de seta representa um bloco de desafio, justificativa e resposta. Elas têm sua origem no movimento principal que originou o desafio, seja esse movimento principal um movimento conhecedor primário (K1) ou outro desafio.

O trecho de desafio descrito acima envolveu vários movimentos e foi o mais intenso identificado de todas as sessões síncronas investigadas. Embora possa ser considerado um momento de digressão da entrevista, pois os participantes abandonaram a sequência de pergunta e resposta por aproximadamente 10 minutos, esse trecho de desafio indica o engajamento dos participantes em uma discussão. Dessa forma, sessões síncronas *online* em contexto educacional também podem funcionar como suporte para esse tipo de linguagem em contexto educacional. Porém, parece necessário que o tópico de discussão interesse aos participantes de forma polêmica. Além disso, se o objetivo for o de que os participantes discutam um tópico em comunicações síncronas pode ser necessário conscientizá-los antes da sessão sobre o tipo de movimentos adequados a esse tipo de interação.

## **Metacomentário**

Durante a análise dos dados foi identificada uma forma de interrupção que não havia sido identificada em nenhum trabalho anterior sobre NEGOCIAÇÃO (estrutura da troca). Esse movimento dinâmico consiste de um comentário sobre o movimento anterior, que suspende a troca durante sua ocorrência, mas a permite seguir a diante. Por apresentar essas características, esse movimento recebeu o nome de metacomentário e sua nomenclatura é *mc* (do inglês metacomment). Esse novo movimento dinâmico, o metacomentário, foi encontrado somente nas sessões síncronas que aconteceram durante a fase 2:

**Exemplo 32**

K2	Student M: Well, I'm curious to know what brought you to Brazil in 1998
mc	Guest: Ahhh yes, this is an infamous question. Well ...
K1	Guest: I always wanted to be a linguist
K1	since my grandpa always talked about how smart S I Hiakawa was.
K1	I also wanted to travel.
K1	So, I figured teaching English abroad was the best way. ....

No exemplo 32, ao invés de responder a questão, a convidada comenta sobre ela, interrompendo a estrutura esperada da troca. No exemplo 32, um aluno usa um movimento metacomentário para indicar aprovação em relação à questão feita pela professora à convidada:

**Exemplo 32**

K2	Teacher: How is it [the plagiarism project]
mc	Student M: Good Teacher!

O uso do movimento dinâmico metacomentário é o último tópico dos resultados da análise da estrutura da troca apresentado neste artigo. Durante as investigações que nos permitiu compreender melhor algumas práticas discursivas que podem ser observadas durante as comunicações síncronas *online* no contexto de investigação, sete características linguísticas mostraram-se salientes.

Primeiro, foi possível apontar algumas diferenças na forma como os participantes saudaram uns aos outros ((i) trocas de saudação). Então, diferenças na elaboração, extensão e aperfeiçoamento de ideias no mesmo turno pelo falante foram identificadas ((ii) movimentos complexos). Além disso, a mistura de diferentes trocas, comum em sessões síncronas *online*, foi observada com rigor e dividida em dois tipos diferentes de acordo com sua sobreposição ou “aninhamento” ((iii) trocas aninhadas e trocas sobrepostas). Ao fazer isso, foi possível observar como a mescla de diferentes tipos de negociação aconteceu ao longo das sete sessões síncronas. Finalmente, foi possível observar como alguns tipos de movimentos foram usados de formas diferentes

por alguns participantes ou em algumas situações específicas: (iv) movimentos Dk1, (v) desafio, (vi) metacomentário. O uso sistemático dessas características linguísticas constituiu três práticas discursivas diferentes nas sessões síncronas *online*.

A primeira prática discursiva assemelha-se a um bate-papo tradicional e caracterizou-se por várias estruturas de troca de ação e de conhecimento misturadas na mesma sessão de maneira imprevisível e sem indicação clara do que os participantes estavam fazendo. Essa prática discursiva parece ser mais comum em ferramentas de comunicação síncrona *online* e pode estar relacionada à falta de planejamento prévio das sessões síncronas da fase 1 e à falta de explicitação das regras pedagógicas. Em outras palavras, ela pode ter sua origem na falta de orientação dos participantes em relação aos papéis que deveriam desempenhar durante a sessão, ao assunto da sessão e a organização temporal/sequencial da atividade síncrona.

A segunda prática discursiva identificada assemelha-se a uma entrevista. Essa prática discursiva ocorreu na fase 2 e foi caracterizada pela tendência de agrupamento de trocas do mesmo tipo ao longo das sessões síncronas. Em outras palavras, em alguns momentos durante as interações, houve tendência de maior ocorrência de trocas de um determinado tipo. No início das sessões o tipo de troca que prevaleceu foram saudações, no meio das sessões síncronas trocas de conhecimento e no final, trocas de saudação prevaleceram novamente. Na fase 2, diferentes tipos de troca tenderam a ser utilizados em situações mais específicas e, por isso, seu uso pareceu mais previsível.

A terceira e última prática discursiva identificada assemelha-se a uma discussão. Essa prática discursiva foi observada em uma das sessões na fase 2 e durou por cerca de 10 minutos (exemplo 31). Ela foi caracterizada por uso intenso dos movimentos desafio (chall), resposta ao desafio (rchall) e justificativa (just) desencadeados por uma afirmação polêmica feita por uma aluna. Dessa forma, os resultados mostram que as sessões síncronas *online* em contexto educacional podem ser organizadas de formas diferentes e, por isso, não precisam ser necessariamente semelhantes a bate-papos comuns. Ao contrário, sessões síncronas *online* em contexto educacional podem ser constituídas por diferentes tipos de linguagem desempenhando tarefas diferentes, isto é, podem ser constituídas por diferentes práticas discursivas.

## Considerações finais

Este artigo descreveu alguns aspectos da linguagem utilizada em sessões síncronas *online* realizadas em contexto educacional. A descrição apresentada favoreceu uma melhor compreensão das práticas discursivas que aconteceram durante as interações: bate-papo, entrevista e discussão. Os resultados apontam algumas direções na adequação de ferramentas síncronas digitais a contextos de ensino-aprendizagem de acordo com os objetivos que se quer alcançar ao enfatizar, por exemplo, a necessidade de planejamento e o preparo dos participantes. Professores podem envolver os alunos no planejamento e organização de atividades síncronas *online* de forma que trabalhem juntos na produção de textos com objetivos diferentes por meio dessas ferramentas de comunicação. Ao destacar algumas práticas discursivas possíveis nesse tipo de comunicação, de maneira geral, os resultados apontam a possibilidade de se usar ferramentas síncronas no desempenho de diferentes tarefas por meio da linguagem. Assim, o uso de ferramentas síncronas *online* no desenvolvimento de atividades educacionais com objetivos diferentes e certa organização podem ser possíveis.

Além disso, o sistema de NEGOCIAÇÃO (MARTIN, 1992) como abordagem para compreender a estrutura de conversações que aconteceram em sessões síncronas educacionais em contexto *online* provou ser ferramenta poderosa para uma compreensão sistemática e detalhada da linguagem usada nesse contexto. Destaca-se, porém, a necessidade de mais investigações para que diferentes práticas discursivas possam ser identificadas e usadas de maneira mais consciente em contexto educacional síncrono digital.

## NOTAS

1 – Sob a orientação da Professora Dra. Heloisa Collins.

2 – Sob a orientação do Professor Dr. James Martin.

3 – Há situações em que os serviços linguísticos são considerados simultaneamente trocas de ação e trocas de conhecimento. Isso acontece quando um mesmo movimento é usado em duas trocas diferentes.

4 – Essa nomeação dos movimentos de clarificação difere da nomeação proposta por Martin (1992:70). De acordo com a nomeação do autor, há dois movimentos dinâmicos envolvidos na clarificação: clarificação (cl) e resposta a clarificação (rcl). Entretanto, foi apontado nos dados que a clarificação nem sempre é solicitada. Dessa forma, “rcl” poderia não caracterizar uma resposta. Por causa disso, a fim de indicar um pedido de clarificação a nomeação “clrq” é usada e “cl” indica clarificação, sendo ela solicitada ou não.

5 – Os asteriscos do exemplo foram usados em substituição ao apóstrofo, devido a uma limitação do sistema de bate-papo do ambiente Teleduc, na época do curso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLLINS, H. Reflexão e Desenvolvimento *Online* para Professores de Inglês. In: TELLES, J.. (Org.). *Formação inicial e continuada de professores de línguas: Dimensões e ações na pesquisa e na prática*. Ed. Pontes, 2009, p. 15-26.

CRYSTAL, D. *Language and the Internet*. United Kingdom. Cambridge University Press, 2001.

HALLIDAY, M. *An Introduction to Functional Grammar*. London, Edward Arnold, 1985.

HALLIDAY, M.; MATTHIESSEN, C. *An Introduction to Functional Grammar*. London. Edward Arnold, 2004.

MARTIN, J. *English text: system and structure*. Philadelphia: John Benjamins, 1992.

MARTIN, J.; ROSE, D. *Working with Discourse – meaning beyond the clause*. London. Continuum. 2. ed. 2003.

SANCHES-VICTORIANO, E. *Prática discursiva, prática pedagógica e estrutura do conhecimento em comunicação síncrona online*. Tese (Doutorado), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem. São Paulo, 2010.

VENTOLA, E. *The Structure of Social Interaction: a systemic approach to the semiotics of service encounters*. London: Frances Pinter, 1987.

# LAÇOS DIGITAIS: EM BUSCA DA PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS

*Marcos Cesar Polifemi*

## Introdução

Entre os pesquisadores que estudam a formação de professores, parece haver um consenso a respeito da necessidade de se oferecer a estes possibilidades para que se mantenham comprometidos com o seu processo de formação continuada. Essa necessidade tem sido trabalhada e relatada por diversos autores, tanto da área da educação, como na Linguística Aplicada (LISTON; ZEICHNER, 1987; NÓVOA, 1995; ROMERO, 1998; POLIFEMI, 1998 e 2007; LIBERALI, 1999; PERRENOUD, 2002; BELLONI, 2002; PIMENTA; GHEDIN, 2002; LEITES, 2004).

No entanto, tais iniciativas acabam, algumas vezes, não conseguindo atingir os professores residentes em regiões mais distantes do país. Cursos e eventos, como congressos e simpósios, muitas vezes não chegam a essas regiões e, em muitos casos, esses professores não podem se deslocar para os locais onde os cursos ou eventos são realizados.

Considerando essas restrições, os cursos a distância, via Internet, podem gerar um possível aumento no número de professores envolvidos em algum programa de educação continuada e, também, podem conseguir promover e desenvolver o letramento digital desses professores, contribuindo, assim, diretamente para a sua preparação profissional também no que diz respeito à inclusão de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC).

Esse trabalho, direcionado ao letramento digital, se insere em um contexto desafiador. De acordo com dados de uma pesquisa com 5.000 docentes de escolas públicas e privadas dos 27 estados brasileiros, publicada pela UNESCO (ANDRADE *et al.*, 2004), 58,4% dos professores nunca navegou na Internet, 59,6% deles nunca usou o correio eletrônico, e 89,3% nunca participou de listas de discussão, o que parece demonstrar que, além da necessidade de ações direcionadas para a formação continuada

dos professores, esses profissionais também precisam ter oportunidades de acesso às novas tecnologias. Portanto, um curso de formação continuada para professores, cujo foco resida no seu processo de letramento digital, encontra um público potencial enorme, o que demanda daqueles que trabalham na área uma reflexão sobre os ambientes de aprendizagem disponíveis, assim como sobre as interações possíveis nesses contextos.

É assim que o presente estudo encontra sua justificativa, pois a partir da análise de um curso a distância (via Internet), com o objetivo de desenvolver o letramento digital dos professores; e dos ambientes nos quais o mesmo foi trabalhado, procura-se entender melhor a natureza da mediação ocorrida e os seus resultados, o que será discutido a seguir.

Este artigo começou a se delinear a partir das reflexões surgidas na análise crítica sobre alguns módulos de um curso a distância, oferecido por meio da Secretaria Estadual da Educação de São Paulo, para professores da rede pública de ensino. O curso em questão, Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade é parte de um amplo programa de aperfeiçoamento de professores da rede pública estadual, o Ensino Médio em Rede, que enfoca, como o próprio nome revela, os professores desse segmento de ensino. De acordo com sua proposta, o curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade tem como objetivo introduzir seus participantes ao contexto digital, ensinando-os a utilizar recursos computacionais para várias tarefas. De acordo com as informações disponíveis na sua apresentação, o Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade foi planejado para ser trabalhado em 260 horas e foi organizado em quatro módulos, cujas ementas<sup>1</sup> são resumidas, a seguir.

O primeiro Módulo do curso propôs a “integração e familiarização com os recursos computacionais e ferramentas digitais e de leitura e escrita em ambiente digital” (leitura e produção de blogs e uso/preenchimento de formulários), “além da discussão de conceitos como gêneros do discurso e esferas de atividade”. Esse módulo foi organizado em quatro unidades (Apresentação, Experiências com Leitura Escrita, Esferas de atividade e Gêneros do discurso, e Leitura e escrita no ensino médio).

No Módulo 2, foi proposto aos alunos “vivenciar e analisar as capacidades de leitura e escrita relacionadas aos discursos das ciências” e “explorar os discursos

científicos, de divulgação científica e didáticos, em diversas áreas do conhecimento, e as capacidades específicas de leitura e escrita que eles exigem.” O Módulo 2 foi organizado em quatro unidades: 1. Ciência: o que é e como interpretar seus textos; 2. As línguas da ciência; 3. Texto, discurso e leituras nas ciências exatas e da natureza e Texto, discurso e leituras nas ciências humanas e sociais; e 4. Texto e leituras em livros e materiais didáticos.

O Módulo 3, em elaboração na época em que este estudo foi realizado, focalizava o trabalho “com os textos jornalísticos que circulam nas várias mídias, dentre as quais foram destacadas a impressa, a digital e a televisiva.” Para isso, se propôs fazer “uma retomada das características da esfera jornalística e da natureza dos textos que nela circulam”. Além dos jornalistas, foram trabalhados os demais atores que fazem parte dessa esfera, os jornais como empresas, as características do produto que vendem e os interesses em jogo no controle e veiculação da informação. O terceiro módulo propôs ainda o estudo do “processo de produção dos textos jornalísticos, o cotidiano dos jornalistas e demais articulistas e a função dos textos jornalísticos no dia-a-dia dos leitores, ouvintes e espectadores das notícias”.

Finalmente, o Módulo 4, também em elaboração na época em que este estudo se deu, objetivava “focalizar algumas linguagens das artes” e “refletir sobre o tratamento que lhes é dado em ambientes virtuais”. A música, as variadas formas de poesia e escolas de pintura, incluindo as suas formas digitais, eram tópicos de trabalho nesse módulo. Até aquele momento, as duas unidades previstas eram: A arte do som: músicas e canções para fruir e ensinar, e A poesia no papel e na tela.

O curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade foi disponibilizado aos alunos<sup>2</sup> por meio de dois ambientes de aprendizagem, o *Learning Space* e o *Prometeus*. O primeiro é um ambiente de aprendizagem no qual o conteúdo do curso é apresentado e suas atividades propostas. Suporta elementos gráficos e animações que tornam a navegação mais atraente para os usuários e permite aos *designers* e aos autores do curso a criação de atividades fechadas (com respostas pontuais, do tipo múltipla escolha, por exemplo), além de tutoriais animados que abordam tanto questões técnicas, como as relacionadas ao conteúdo do curso.

O *Prometeus* se estrutura em fóruns de discussão *online* que podem ser utilizados simultaneamente e propiciam um espaço compartilhado para interação e até para o trabalho colaborativo dos participantes. As diversas possibilidades de fóruns do *Prometeus* foram organizadas de forma que os alunos tivessem locais para fazer as atividades, por meio de discussões em fóruns específicos criados pelos professores, para trocas de mensagens de cunho mais pessoal e não diretamente relacionadas ao curso, no fórum intitulado Café, ou ainda em espaços públicos destinados ao compartilhamento de materiais diversos, como por exemplo, a Galeria.

Esses dois ambientes de aprendizagem (*Learning Space* e *Prometeus*) estão vinculados à Rede do Saber e são utilizados de forma integrada; ou seja, os alunos conhecem o conteúdo e as suas tarefas no *Learning Space* e as fazem, pelo menos aquelas que dependem de interação via fórum, no *Prometeus*.

Meu primeiro contato com esses ambientes se deu a partir de uma atividade em uma das disciplinas oferecidas pelo programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL), da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Por ocasião desse contato com o *Learning Space* e com o *Prometeus*, além de observar as tarefas do Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade, que na época, estavam prontas e acessíveis na Internet, tomei conhecimento de algumas das dificuldades de uma das professoras do curso, cujo nome fictício é Maria<sup>3</sup>.

Maria era uma das colegas de classe naquela disciplina e era também professora do curso que estava sendo analisado, o que me facilitou o acesso tanto aos ambientes de aprendizagem, quanto aos relatos de Maria sobre suas dificuldades em conseguir a participação dos alunos. Com isso, pude estudar mais profundamente:

1. Que modos de mediação geram uma maior participação e um maior grau de interação dos alunos?
2. Qual a influência do ambiente do curso na presença de ensino do professor?

Assim, com essas questões em mente e com a possibilidade da análise da ação de Maria, registrarei algumas observações que poderão contribuir para o trabalho de

professores de cursos mediados por computador ou daqueles interessados pelo tema, em suas experiências com o, ainda novo, ensino *online*.

## **Fundamentação teórica**

O curso analisado tem seu foco na questão do letramento digital, o que nos coloca a necessidade de tratar da fundamentação teórica desse artigo em duas partes. Primeiramente, farei uma reflexão sobre letramento, passando por uma determinada visão de leitura, escrita e gêneros do discurso. Em seguida, abordarei aspectos relacionados à experiência educacional em ambientes digitais.

### **Letramento, leitura, escrita e gêneros do discurso**

No parágrafo anterior, ao me referir ao tópico letramento, utilizei a palavra reflexão (e não definição) propositalmente, já que a definição de letramento parece ser, segundo Soares (1998, p. 65-66), um tanto complexa:

O letramento cobre uma vasta gama de conhecimentos, habilidades, capacidades, valores, usos e funções sociais; o conceito de letramento envolve, portanto, sutilezas e complexidades difíceis de serem contempladas em uma definição.

Assim, neste texto, ao invés de tentar definir letramento, me limitarei a discutir alguns aspectos relacionados ao conceito, que considero relevantes ao entendimento da proposta do curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade.

Primeiramente, é preciso ressaltar que o trabalho de Soares (1998) sobre letramento não abrange a vertente digital. Porém, as discussões sobre letramento digital se baseiam na noção de letramento e, dessa forma, nos servirão de base para o início da reflexão.

Considerando as conceituações dadas ao termo letramento, há aquelas que o entendem como um processo de caráter individual, mas há também outras que atribuem ao letramento um caráter social. No primeiro grupo, sintetizado por Soares (1998) como o que apresenta uma visão fraca, progressista, liberal ou ainda autônoma, o letramento é entendido de forma funcional, na medida em que ele é suficiente para que o sujeito

funcione adequadamente em um contexto social. Essa visão pode nos remeter a alguns questionamentos, isto é, para entendermos o letramento como um processo individual, a meu ver, também precisaríamos entender:

- de que sujeito estamos falando e o que pode ser considerado suficiente para ele(a);
- o que significa adequado ou adequadamente;
- quem estabelece a medida do que é suficiente ou do que é adequado; e,
- de qual contexto social estamos falando.

No segundo grupo, pode-se encontrar, segundo Soares (1998), uma visão forte, radical, revolucionária ou ideológica, que vê o letramento não como um conjunto neutro de instrumentos que são usados quando necessário, mas sim como um “conjunto de práticas socialmente construídas que envolvem a leitura e escrita, geradas por processos sociais mais amplos e responsáveis por reforçar ou questionar valores, tradições e formas de distribuição de poder presentes nos contextos sociais” (SOARES, 1998, p. 75).

Se consideramos essa diferenciação e nos voltarmos às ementas dos módulos do curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade, podemos inferir, mesmo sem analisar as tarefas propriamente ditas, que o planejamento não se limita a ensinar os alunos do curso a operarem funcionalmente com e por meio de instrumentos computacionais. De acordo com as propostas dos módulos, declaradas nas suas respectivas ementas, percebe-se uma preocupação de ordem crítica em relação às diferentes possibilidades e vertentes da leitura e escrita no contexto digital.

Em se tratando de leitura e escrita, Soares (1998, p. 75), fazendo referência a Lankshear (1987), reafirma que o entendimento do conceito de letramento está diretamente relacionado com o sentido atribuído a esses processos.

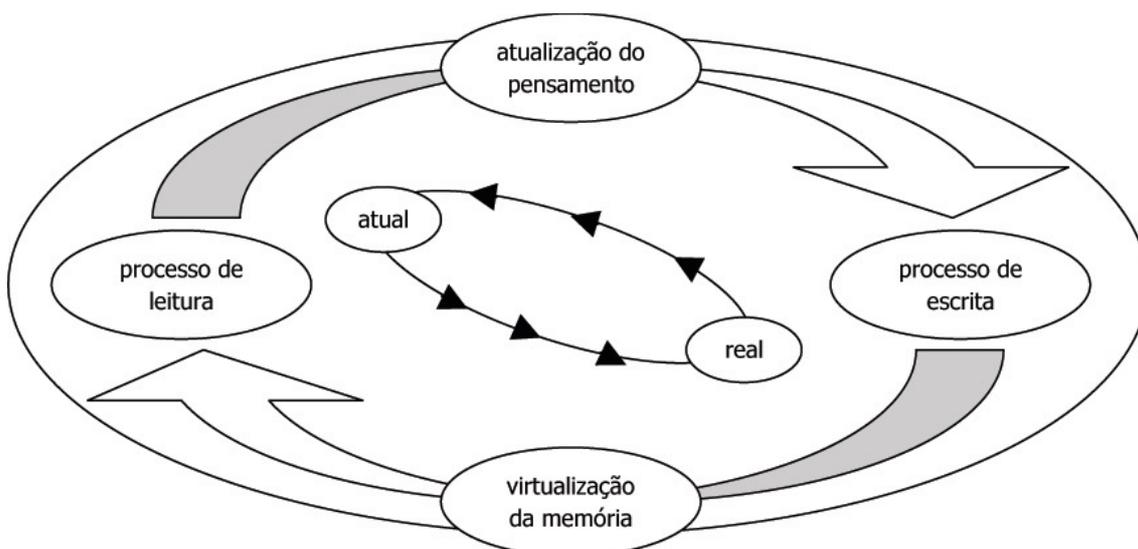
O que o letramento é, depende essencialmente de como a leitura e a escrita são concebidas e praticadas em determinado contexto social; letramento é um conjunto de práticas de leitura e escrita que resultam de uma concepção de o quê, como, quando e por quê ler e escrever (SOARES, 1998, p. 75).

Assim, faz-se importante explicitar o meu entendimento sobre os processos de leitura e escrita. Para isso, trarei para o diálogo alguns conceitos de Lévy (1996), que,

ao discutir o que é virtual, trata da virtualização do texto trabalhando a questão da leitura e da escrita.

Para Lévy (1996), o contraponto ao virtual não é o real, como pensamos muitas vezes, mas sim o atual. A atualização responde à problematização posta pelo virtual. Para o autor, ao atualizarmos algo virtual, estamos realizando o potencial que este virtual carrega. Em outras palavras, esse processo ressignifica o virtual e o constrói na medida em que o atualiza. Lévy defende que “o espaço do sentido não preexiste à leitura. É ao percorrê-lo, ao cartografá-lo que o fabricamos, que o atualizamos” (LÉVY, 1996, p. 36).

Segundo Lévy (1996), a leitura atualiza a obra virtual (escrita) por um autor, enquanto que o processo de escrita permite a virtualização da memória, do pensamento, a meu ver, como em um ciclo, no qual um processo pode alimentar o outro, como tento ilustrar com a representação gráfica (figura 1), a seguir:



**Figura 1** – Processos de leitura, escrita, atualização e virtualização

Ainda para Lévy (1996), como decorrência desse processo há o afastamento das escrituras (em tempo e espaço) de suas fontes de emissão. Ao serem lidas, estão fora do seu contexto de produção. Para a leitura, isso ocasionou a necessidade de se refinar as práticas interpretativas. Já para a redação, “teve-se que imaginar sistemas de enunciados auto-suficientes, independentes do contexto, que favoreceram as mensagens que

respondem a um critério de universalidade” (LÉVY, 1996, p. 38), o que talvez possa ser relacionado com a definição de gênero proposta por Bakhtin (1992, p. 79), na qual o autor defende que “qualquer enunciado considerado isoladamente é, claro, individual, mas cada esfera de utilização da língua elabora seus tipos relativamente estáveis de enunciados, sendo isso que denominamos gêneros do discurso”.

Assim, se fizermos referência novamente à proposta do curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade, percebemos que, aliada a uma visão de letramento com características mais ideológicas e socialmente construídas e geradas por processos sociais mais amplos e responsáveis por reforçar ou questionar valores, tradições e questões relacionadas à emergência do poder nos contextos sociais (Soares: 1998), encontramos uma linha orientadora no programa que são os gêneros do discurso que, apesar de serem explicitados somente na terceira unidade do Módulo 1, são explorados desde seu início (apresentação pessoal, formulário eletrônico, *blog*, depoimentos de experiências de leitura e sinopse). Se tomarmos como exemplo as atividades com formulários eletrônicos, além do trabalho com o gênero em si, há também a proposta de desenvolvimento do letramento digital via contato com uma prática tão comum, atualmente, na Internet. Da mesma forma, ao focar os *blogs*, além do conhecimento do gênero *blog*, os participantes têm a possibilidade de entender o funcionamento dessa ferramenta e conhecer uma nova forma de se produzir sentido na Internet, um dos importantes aspectos mencionados por Buzato (2001, p. 20) na familiarização dos professores com as novas tecnologias:

As novas tecnologias da escrita transformam a maneira como concebemos e nos relacionamos com o texto nos dias de hoje. A formação letrada prévia do professor, em geral, totalmente apoiada na cultura do texto impresso, não basta para que ele domine sozinho as novas maneiras de produzir e interpretar sentidos e os novos recursos específicos característicos do meio cibernético.

Concluindo, a partir da unidade 3 do primeiro módulo, a proposta de trabalho com gêneros do discurso se torna mais explícita e o trabalho tem sequência com a exploração de gêneros pertencentes a diferentes esferas: esfera acadêmico-científica e escolar no Módulo 2; esfera jornalística no Módulo 3; e esfera literária no Módulo 4.

A seguir, tratarei da questão da *Experiência Educacional* em ambientes digitais, a partir do modelo proposto por Garrison, Anderson e Archer (2000), para então, com base nessas ideias, descrever e analisar as mediações de uma de suas professoras.

## **A experiência educacional em ambientes digitais**

Adicionalmente à questão do letramento e de sua vertente digital, temos na aprendizagem um outro aspecto fundamental a ser discutido. A aprendizagem é um dos elementos constitutivos do modelo de comunidade de investigação (*community of inquiry*) proposto por Garrison, Anderson e Archer (2000), e precisa ser estudada de forma integrada a outros aspectos importantes, principalmente se consideramos um curso a distância como uma comunidade em potencial. Entre esses aspectos importantes, destacam-se a forma por meio da qual se dá a constituição dessas comunidades, assim como a sua manutenção, isto é, a construção continuada, pelos participantes, de um ambiente no qual eles se sintam seguros e confortáveis para interagir e no qual a aprendizagem possa ocorrer.

De acordo com Johns (1997), é fundamental compreender melhor como as comunidades de investigação se constituem, pois um melhor entendimento sobre essa constituição pode fazer com que os alunos percebam mais rapidamente como certas questões são importantes para uma integração mais fácil. De acordo com a autora, os alunos precisam se conscientizar dos papéis que existem e ter ciência de que há regras estabelecidas que eles necessitam conhecer e saber manipular.

Esse entendimento por parte dos membros da comunidade permite que eles dependam menos de seus professores e atuem com maior propriedade no grupo, assumindo, nesse contexto, um papel conscientemente constitutivo tanto na comunidade quanto no seu processo de aprendizagem. Em outras palavras, terão maior consciência de sua importância para o funcionamento do grupo e da necessidade de se comprometerem com o seu aprendizado.

Palloff e Pratt (1999) enfatizam que uma comunidade de aprendizagem de sucesso depende da criação de um ambiente seguro para a aprendizagem. Segundo os autores, os alunos precisam participar e não ter medo de arriscar, mesmo que suas

contribuições não sejam as mais adequadas. Para que isto possa ocorrer, a comunidade precisa estar organizada de forma que seus membros possam criar e, sistematicamente, fortalecer seus vínculos pessoais. Esse constante fortalecimento dos vínculos pode se dar, por exemplo, pela proposição de tarefas que dêem aos participantes oportunidades de se exporem no âmbito pessoal e de trabalharem em conjunto com outros membros do grupo, de forma que, por meio do trabalho colaborativo, possam conhecer melhor seus colegas e, com isso, estreitar os laços; tais laços considerados importantes para que o processo de aprendizagem de base vygotskiana, ancorado na construção social do conhecimento na e por meio da interação, possa se instalar.

No entanto, segundo Anderson *et al* (2001), é somente por meio de uma intervenção atuante de um professor que a aprendizagem colaborativa pode ocorrer. Segundo esses autores, a aprendizagem acontece nesse tipo de comunidade por meio da interação de três elementos centrais: o cognitivo, o social e o de ensino, denominados pelos autores como presenças.

A presença cognitiva relaciona-se às possibilidades que os membros da comunidade têm de construir significado pela comunicação sustentada. Essa presença é importante tanto nas situações de ensino-aprendizagem presenciais, quanto em ambientes digitais. Nesse caso, ou seja, na análise da presença cognitiva em ambientes educacionais digitais, Garrison, Anderson e Archer (2000) têm utilizado quatro categorias: disparo, exploração, integração e resolução.

Segundo os autores, a presença cognitiva se dá a partir de um evento disparador, identificável a partir de alguma dúvida ou questionamento, por exemplo. A partir do disparo, passa-se para a exploração, caracterizada principalmente pela troca de informações. A terceira categoria da presença cognitiva é a da integração, na qual, segundo os autores, há a conexão de ideias para, finalmente, se chegar à resolução, na qual há a aplicação das novas ideias discutidas no grupo.

O elemento social diz respeito à forma como, e à habilidade com que os participantes imprimem ao grupo suas características pessoais, de maneira a fortalecer as bases de relacionamentos interpessoais, facilitando assim que o aspecto cognitivo ocorra. Para Garrison, Anderson e Archer (2000), a presença social é fundamental, já que sem ela haveria dificuldades para se instaurar um processo de aprendizagem

colaborativa. Para os autores, a colaboração é mais que uma troca de informações. A colaboração orienta os participantes por meio de uma experiência compartilhada, com o objetivo de se construir e confirmar conhecimento. Nesse sentido, a presença social diferencia um processo automático de busca de informações de uma experiência colaborativa de aprendizagem, como afirmam Garrison, Anderson e Archer (2000, p. 96)<sup>4</sup>.

A presença social estabelece uma diferença qualitativa entre uma comunidade colaborativa de investigação e um simples processo de transmissão de informação. A diferença reside na qualidade da mensagem; em uma verdadeira comunidade de investigação, o tom das mensagens é questionador sem deixar de ser engajador, expressivo, contudo, responsivo, cético, porém, respeitador e desafiador, todavia, apoiador.

Já a presença de ensino consiste de duas funções básicas. A primeira é a do desenho da experiência educacional, o que inclui a previsão de tarefas, discussões e resultados, sem contar a avaliação da experiência. A segunda função é a de facilitadora do processo. A presença de ensino (desenho e facilitação) funciona como o meio pelo qual a comunidade dá suporte e maximiza as outras duas presenças: a social e a cognitiva. Para Garrison, Anderson e Archer (2000), a interação dessas três presenças se constitui em uma experiência educacional e, nesse sentido, ao se embasarem em Dewey (1959) e na consideração que ele faz sobre experiência e colaboração, dão ênfase a outro aspecto importante para qualquer dos três elementos desse modelo de comunidade de investigação - o trabalho colaborativo.

Ao corroborarem que para Dewey “educação é uma reconstrução colaborativa da experiência<sup>5</sup>”, Garrison, Anderson e Archer (2000, p. 92), também reforçam a importância da negociação de significados. Em uma experiência educacional, para se construir sentido por meio da interação, os participantes precisam se engajar em um processo colaborativo de negociação de significados, atuando em cada um dos três elementos: cognitivo, social e de ensino. Isso equivaleria a afirmar que tendo um mesmo objetivo e ao se conhecerem melhor, os participantes da comunidade de investigação teriam mais conhecimentos em comum, mais base para compartilharem suas experiências de vida e, nesse processo, construiriam novas experiências a partir de atividades desenhadas e facilitadas pelo professor.

A presença de ensino, foco do presente trabalho, é, segundo Anderson *et al.* (2001), a manifestação prática, textual e discursiva de uma presença estruturante que instrui, organiza e constitui uma base para a construção do conhecimento, papéis geralmente exercidos pelo professor, mas que, segundo os autores, podem ser assumidos por qualquer membro da comunidade.

Com o intuito de descrever mais detalhadamente a presença de ensino, os autores elaboraram três quadros com seus indicadores e os respectivos exemplos. Esses quadros, traduzidos para este texto, organizam as três categorias que constituem, cada qual, uma das funções da presença de ensino. São elas: *design* instrucional e organização; facilitação do discurso; e instrução direta.

Como apontam Anderson *et al.* (2001), no início de um curso *online*, há a necessidade de se explicitar muito claramente os parâmetros de *design* dos cursos, diferentemente do que ocorre com a instrução presencial, na qual, dada a familiaridade com a situação, os objetivos educacionais parecem estar mais claros para os alunos. O *design* e organização de um curso *online* demandam que o professor pense no processo, na estrutura, na avaliação e nos componentes de interação do curso, de forma que tanto o processo proposto quanto seu conteúdo sejam motivadores e orientadores. Assim, o *design* instrucional e a organização, categorias da presença de ensino, constituem-se como de extrema importância para o bom andamento de um curso *online*, manifestando-se por meio de alguns indicadores, apresentados no quadro 1, a seguir:

<b>Indicadores</b>	<b>Exemplos</b>
Estabelecer o currículo	"Nesta semana discutiremos..."
Criar Tarefas	"Eu vou dividir vocês em grupos e discutiremos.. ."
Estabelecer parâmetros de tempo	"Por favor, postem as mensagens até sexta!"
Utilizar o meio de modo eficaz	"Quando postarem mensagens, tentem falar de assuntos abordados por outros alunos"
Estabelecer netiqueta	"Escrevam mensagem curtas!"

**Quadro 1** – *Design* instrucional e organização: indicadores e exemplos (ANDERSON *et al.*, 2001, p. 6)

No entanto, além de englobar estratégias e ações relacionadas à organização e *design* do curso que ajudem os membros a participarem melhor e com mais eficácia das situações de aprendizagem, a presença de ensino também tem um papel importante na facilitação do discurso, que se relaciona, como explico a seguir, à tranquilidade e à harmonia nas interações.

Se considerarmos que em cursos *online* a interação com os outros participantes se dá quase que exclusivamente por meio de discussões e mensagens escritas, no caso do curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade postadas em fóruns de discussão, para que haja a facilitação do discurso, o professor ou outro membro do grupo que venha a exercer a presença de ensino precisa cuidar para que a interação flua sem conflitos e, na medida do possível, com a participação de todos.

Nesse sentido, para dar conta dessa categoria da presença de ensino, o professor precisa transitar pelo ambiente do curso de forma a, constantemente, dar suporte às interações dos alunos e ao desenvolvimento da comunidade de investigação. Para isso, é interessante a observação dos indicadores da categoria facilitação do discurso, a seguir apresentados.

<b>Indicadores</b>	<b>Exemplos</b>
Identificação de áreas de acordo/ desacordo	"Joe, Mary forneceu um argumento consistente contra a sua hipótese. Você gostaria de contra-argumentar?"
Buscar consenso/entendimento	"Eu acho que Joe e Mary estão dizendo, essencialmente, a mesma coisa"
Encorajar, reconhecer e reforçar contribuições dos alunos	"Obrigado pelos seus incitantes comentários"
Estabelecer clima para aprendizagem	"Não se sinta constrangido por 'pensar alto' aqui no fórum... afinal este é o local perfeito para você experimentar suas ideias"
Incluir participantes propondo discussões	"Algo que algum de vocês queira escrever sobre este ponto?"
Avaliar e sinalizar a eficácia do processo	"Eu acho que estamos nos distanciando um pouco de nosso objetivo"

**Quadro 2** – Facilitação do discurso: indicadores e exemplos (ANDERSON *et al*, 2001, p. 8)

Contudo, além de participar das interações de forma a explicitar os parâmetros de *design* instrucional e organização do curso e de mediar as interações buscando a facilitação do discurso, há uma terceira categoria considerada essencial em um ambiente de aprendizagem que é o da instrução direta, cujos indicadores podem ser observados no quadro 3, também traduzido a partir do original de Anderson *et al* (2001, p. 10):

<b>Indicadores</b>	<b>Exemplos</b>
Apresentar conteúdo/perguntas	"Bates disse... o que você acha?"
Enfocar a discussão em aspectos específicos	"Eu acho que chegamos a um impasse. Assim, gostaria que considerasse que..."
Sintetizar a discussão	"A questão original era... Joe disse... e Mary afirmou que... Concluímos que... mas ainda não abordamos..."
Confirmar compreensão por meio da avaliação e de explicação	"Você chegou perto, mas não considerou... o que é importante se pensarmos em..."
Estabelecer netiqueta	"Escrevam mensagem curtas!"
Diagnosticar mal-entendidos	"Lembrem-se de que Bates está discutindo a questão sob uma perspectiva administrativa. Então, por favor, sejam cuidadosos ao afirmarem..."
Trazer para a discussão conhecimento de diversas fontes (por exemplo, livros, artigos, Internet, experiências pessoais)	"Uma vez, estava em uma conferência com Bates e ele disse... vocês podem encontrar os anais dessa conferência em <a href="http://www...">http://www...</a> "
Dar retorno sobre questões técnicas	"Se quiser inserir um hiperlink na sua mensagem, você precisa..."

**Quadro 3** – Instrução direta: indicadores e exemplos

É por meio da instrução direta que, segundo os autores, o professor proporciona liderança intelectual, acadêmica, e compartilha seu conhecimento específico com seus alunos. E é justamente no que se refere à categoria instrução direta que faço uma ressalva ao modelo de comunidade de investigação proposto por Garrison, Anderson e Archer (2000). Se por um lado, esses autores afirmam que a presença de ensino pode ser exercida não só pelo professor, mas por qualquer um dos participantes, por outro, ao discutirem o papel do professor, colocam nele a principal responsabilidade pelo processo, sequer mencionando a co-responsabilidade dos outros membros da comunidade, conforme minha interpretação da citação a seguir de Garrison, Anderson e Archer (2000, p. 101-102)

É na instrução direta em que a ‘responsabilidade fundamental do ensino’, no melhor sentido do conceito, emerge no processo educacional. A responsabilidade do professor é facilitar a reflexão e o discurso por meio da apresentação de conteúdos e de questões e, proativamente, guiar e resumir a discussão, bem como confirmar o entendimento por meio de várias formas de avaliação e *feedback*<sup>6</sup>.

Quando aliamos o uso e a força semântica do adjetivo *ultimate* (*fundamental, definitivo*<sup>7</sup>), presente na citação original em inglês, à lista de tarefas de responsabilidade do professor, a ênfase no que o professor *deve* fazer se sobressai deixando aos alunos pouco espaço para que também possam exercer a presença de ensino, segundo a própria proposta dos autores.

Com isso, não quero negar que essas responsabilidades sejam dos professores, mas creio que em um modelo no qual a colaboração é tida como fundamental, poderia haver uma maior distribuição da iniciação e da moderação das discussões, que, de acordo com minha interpretação do modelo e dos indicadores propostos, fica muito nas mãos do professor.

Assim, talvez fosse importante adicionar um parâmetro ao papel do professor que seria o de criar oportunidades para que seus alunos possam exercer, cada vez mais, a presença de ensino, inclusive quando a categoria em questão for a da instrução direta. E para isso, além da verificação dos indicadores listados e exemplificados nos quadros 1, 2 e 3, teríamos também que identificar a origem ou autoria dessa presença de ensino, de forma a saber se os alunos também têm a oportunidade, iniciativa e abertura para exercê-la.

A seguir, após uma breve nota metodológica sobre o andamento do curso por ocasião da coleta e análise de dados, com base no modelo proposto por Anderson *et al* (2001), discutido neste artigo, farei uma descrição e análise da mediação e dos instrumentos e estratégias usados pela professora para conseguir a participação ativa dos alunos no curso.

## Notas metodológicas

Quando me propus a analisar o curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade e coletei os dados aqui explorados, 25% do programa havia sido trabalhado. A partir de uma senha liberada para que o estudo fosse conduzido, tive acesso aos ambientes nos quais o curso estava organizado. Esse acesso me possibilitou visitar os fóruns de discussão, local onde era esperado que os alunos interagissem e, por meio dessa interação, se engajassem na consecução de suas tarefas de forma colaborativa.

Além disso, em virtude do contato com uma das professoras, Maria, que tinha sob sua responsabilidade uma das turmas do curso, e com sua permissão e anuência, tive também acesso às mensagens de *e-mail* trocadas entre ela e os seus alunos. Assim, fizeram parte dos dados analisados as mensagens postadas nos ambientes públicos do curso (fórum, quadro de avisos e galeria), e os *e-mails* trocados entre Maria e seus alunos. Essas mensagens foram organizadas por mim, de acordo com três critérios: seus remetentes, a forma de envio (por meio dos fóruns no ambiente do curso ou por *e-mail*), e em função do retorno obtido.

Por ocasião da coleta dos dados, Maria já conhecia os seus alunos e já tinha proposto a tarefa inicial, mas se ressentia dos baixos níveis de frequência e participação, aspecto esse que será enfocado na sequência deste artigo.

A participação dos alunos na sala de aula digital

Nesta parte do artigo, abordarei as dificuldades encontradas pela professora no sentido de conseguir a participação de seus alunos no curso, assim como as alternativas buscadas por ela para solucionar a questão.

Se considerarmos o modelo de Anderson et al (2001) e suas respectivas categorias, podemos dizer que o curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade previa em seu desenho uma tarefa inicial no fórum de discussão que buscava a criação de vínculos entre os participantes, por meio do estabelecimento deliberado da presença social. Para que o objetivo de criação de um vínculo pessoal fosse alcançado, essa atividade inicial solicitava que os alunos se apresentassem,

escrevendo no fórum uma mensagem que revelasse informações de cunho pessoal, como por exemplo, características e preferências diversas.

Para entendermos melhor essa atividade, a seguir transcrevo a mensagem postada pela professora nesse fórum:

**Exemplo 1** – mensagem inicial da professora no fórum

*“Oi pra todos,*

*Eu sou a profa Maria. Fiz Linguística e Português também, mas não terminei porque decidi que era melhor fazer o mestrado em Linguística Aplicada na PUC. Na época, eu coordenava professores de uma escola de línguas. Eu sou formada em Inglês também. Já dei muitas aulas de inglês e coordenei muitos professores. Adoro trabalhar com formação de professores.*

*Tive a oportunidade de morar fora do Brasil por quase cinco anos, porque meu marido foi transferido e, mesmo fora do país, trabalhei como professora de Metodologia e Prática de Ensino em um curso superior e na Embaixada do Brasil. Foi uma experiência maravilhosa! Eu ainda tenho saudades...*

*Por enquanto, acho que é só. Espero poder conhecer vocês melhor durante o curso”.*

Após esse contato inicial, que se deu pela apresentação da professora, poucas foram as mensagens postadas nesse fórum pelos alunos. O cronograma seguia e os alunos sequer acessavam o ambiente do curso. Dos 30 alunos participantes, somente quatro enviaram as suas apresentações para o fórum, o que levou Maria a tentar outra alternativa que foi a de enviar uma mensagem de *e-mail* para o grupo todo, apesar do desenho do curso não prever a utilização do *e-mail*, no intuito de, pelo menos, trazer os alunos para o ambiente do curso e conseguir uma maior participação na tarefa proposta.

O fato de Maria ter decidido enviar mensagens de *e-mail* para os seus alunos, em si, não é uma crítica à professora, mas sim um indicativo de que o ambiente do curso precisaria passar por alterações de forma que os seus professores pudessem entrar em contato com os alunos, independentemente de eles acessarem o ambiente.

Mesmo com o envio da mensagem de *e-mail* pela professora, a participação dos alunos não aumentou, tanto que, além dessa, ela postou, sem sucesso, mais seis mensagens reforçando a importância deles acessarem os fóruns e concluírem suas atividades, desta vez, no quadro de avisos do ambiente do curso.

Após o envio dessas mensagens, houve por parte dos alunos quatro retornos, o que apesar de muito aquém do esperado, acabou sendo esclarecedor. Uma das alunas do curso respondeu a mensagem enviada por *e-mail* de Maria, elucidando alguns dos motivos pelos quais os alunos não estavam escrevendo nos fóruns, como podemos ler no exemplo 2, a seguir:

**Exemplo 2** – retorno ao e-mail de Maria

*Maria,*

*Recebi sua mensagem dia 20/10.*

*Temos nos esforçado para fazer todas as leituras, trabalhos pessoais e visitas às escolas para acompanhar os HTPCs. Estamos ainda, neste momento, bastante preocupados com o desenvolvimento do projeto na escola e com a grande insatisfação dos PCs (professores coordenadores) com a quantidade de trabalhos pessoais (sínteses, conclusões, resumos), leituras, fitas de vídeos e vídeo conferências que eles têm que conhecer, estudar e desenvolver com os professores. Mas, o esforço tem valido a pena, os professores estão gostando, porém estamos avaliando que o processo de reflexão tem sido muito superficial. Estamos tentando auxiliar mais nas leituras e discussões.*

*Daí, realmente estarmos atrasados no nosso curso via Web. Pensamos sempre que para ele qualquer horário serve, então acaba ficando para trás. Se eu tinha alguma dúvida quanto ao curso, agora com seu e-mail, tenho certeza que não terei mais.*

*Obrigada pelas informações.*

*Já combinamos e estaremos formando um grupo amanhã mesmo.*

Nesta mensagem, parece ficar claro que problemas institucionais (insatisfação dos professores coordenadores<sup>8</sup> [PC], por exemplo) e dificuldades de dar conta das várias atividades no mesmo período faziam parte dos motivos da não participação dos alunos no curso, conforme a expectativa. No entanto, além dessas informações, no texto

da aluna emerge um dado que pode ser entendido como revelador da importância e prioridade que as pessoas atribuem aos cursos a distância, ou ainda, do seu entendimento acerca de como é possível participar de um curso a distância: “*Pensamos sempre que para ele qualquer horário serve, então acaba ficando para trás*”.

Relegar cursos a distância a um segundo plano e não ter auto-disciplina para se agendar e cumprir com os compromissos parece ser uma dificuldade que demanda dos professores e dos *designers* de cursos dessa natureza atenção e cuidado. Essa dificuldade pode desmotivar os alunos e levá-los a abandonar seus cursos.

Voltando à análise, ainda sem o retorno esperado por parte dos alunos, mas sabendo de algumas das dificuldades enfrentadas por eles, Maria enviou outra mensagem de *e-mail*, escrita pelo grupo de professores de Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade, indistintamente para todos os seus alunos, dando algumas explicações adicionais sobre o ambiente do curso, utilizando-se para isso de metáforas que de alguma forma remetessem seus alunos para a escola presencial na qual todos, sem exceção, tinham experiência e familiaridade.

### **Exemplo 3** – mensagem de Maria sobre o ambiente do curso

*Olá todos,*

*Pudemos perceber uma certa confusão para entender como usar os ambientes de aprendizagem (Prometeus e Learning Space). Por isso, pensamos em utilizar algumas metáforas para os alunos que ainda não estão entendendo o que devem fazer. Tentem visualizar o ambiente assim:*

- *Nível de Interação “Todos – Todos” = Pátio da escola.*

*Você pode continuar interagindo por meio do fórum, deste espaço para encontrar outros colegas do programa, mas os fóruns que fazem parte do seu curso estão em Especialista Web EM Rede, agrupamento XYZ.*

- *Circuito XXX = número das salas de aula. A sua é XYZ<sup>9</sup>.*
- *Prática de Leitura e Escrita = disciplina que você vai cursar nesta sala de aula.*
- *Learning Space (LS) = Livro que vamos estudar”.*

Nesse exemplo, destacam-se dois dos indicadores da presença de ensino. Após uma breve avaliação da eficácia do processo (facilitação do discurso), a professora busca por meio de metáforas dar subsídios para que os alunos utilizem o meio de modo eficaz (*design* instrucional e organização).

Ainda assim, o retorno conseguido com essas mensagens gerais via *e-mail* foi pequeno: novamente, apenas quatro alunos responderam, aliás, alunos diferentes daqueles que se manifestaram nas outras oportunidades. Então, visando a uma maior participação dos alunos, a professora tomou a iniciativa de postar textos na Galeria – espaço no ambiente do curso destinado ao compartilhamento de materiais diversos. Esses textos apresentavam, além dos objetivos do curso, modelos de mensagens normalmente escritas em fóruns, de forma que os alunos pudessem ter uma ideia mais clara das possibilidades da interação por meio de fóruns de discussão e conhecessem também alguns parâmetros para esse tipo de comunicação, isto é, mais uma vez, sinalizavam a eficácia do processo, buscavam uma utilização mais eficaz do ambiente do curso e estabeleciam a chamada *netiqueta*.

Os textos postados para a leitura dos alunos eram indicadores da presença de ensino, já que apresentavam instrução direta (no caso de o que fazer) e também organizacional, pois procuravam instruir os alunos a como fazer as tarefas, buscando explicitar os objetivos do curso e informar os alunos sobre o que era esperado deles. Contudo, uma vez que a participação ainda continuava abaixo das expectativas, Maria, em mais uma tentativa de trazer seus alunos para o curso, enviou mensagens individuais de *e-mail*, que sintetizavam o que cada um dos alunos tinha feito no curso, ofereciam ajuda e definiam parâmetros de tempo, como pode ser observado no exemplo 4, a seguir:

**Exemplo 4** – exemplo de mensagem individual enviada por Maria

*“Cara profa Luciana<sup>10</sup>,*

*Gostaríamos muito de poder contar mais com sua participação no curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade. Esta é uma disciplina obrigatória do Ensino Médio em Rede. Já estamos no final da terceira semana e o seu último acesso aconteceu dia 18/10. Você já fez seu perfil, mas não participou dos fóruns e não*

*está em nenhum grupo. Você está tendo alguma dificuldade? Nós estamos aqui para ajudá-la. Por favor, entre em contato conosco. Meu nome é Maria e sou professora de sua turma: circuito XYZ.*

*Obrigada.”*

Apesar do convite/cobrança de participação não constar do quadro 1, que se refere ao *design* instrucional e organização, acredito que seja interessante a sua inclusão como um indicador importante da presença de ensino.

Nesse caso, há vários elementos na mensagem de Maria que, no conjunto, parecem ter surtido efeito. Primeiramente, Maria explicita que a participação da aluna não era a esperada (...contar mais com a sua participação...) e que o Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade era obrigatório do ponto de vista institucional para aqueles professores. Além disso, Maria sinaliza o quanto do tempo do curso já havia passado e quando os alunos tinham acessado o ambiente pela última vez, o que demonstrou aos alunos que, apesar daquele ser um curso a distância, havia por parte da professora controle sobre a frequência de seu acesso nos ambientes de aprendizagem. Porém, mais do que explicitar para os participantes a data de seu último acesso, o que poderia ter sido facilmente conseguido por meio de uma consulta à parte administrativa do ambiente, Maria escreve para cada um de seus alunos o que eles tinham feito e o que ainda precisavam fazer, mais uma vez demonstrando total controle sobre a participação deles. Então, Maria pergunta sobre possíveis dificuldades e se coloca à disposição dos alunos para orientação, deixando aberto o canal para que houvesse a interação entre eles, e conclui a mensagem lembrando-os de seu nome e do número do circuito, facilitando assim que os alunos pudessem reiniciar sua participação sem o constrangimento de perguntar, novamente o nome da professora, ou ainda, o número de sua sala de aula virtual.

Foram enviadas 19 mensagens, como a do exemplo 4. A partir desse envio, houve 14 respostas dos alunos nas tarefas do curso, o que pode ser considerado um ótimo retorno, ainda mais se considerarmos que, desse momento em diante, os alunos começaram a se envolver mais na execução das tarefas do curso.

Com essas ações, no momento em que foi feita essa análise, aproximadamente 50% das tarefas previstas no desenho do curso já haviam sido realizadas pelos estudantes, resultado que provavelmente teria sido muito menor sem o esforço de Maria no sentido de engajar os alunos, comprometendo-os com os objetivos do curso e, principalmente, com sua aprendizagem.

No quadro 4, a seguir, podemos observar uma ilustração que, isoladamente, não pode ser considerada como um parâmetro para os resultados do curso; mas, por outro lado, nos ajuda a visualizar o aumento da participação dos alunos com base na execução das tarefas propostas.

<b>Situação com 25% do curso trabalhado</b>		
Previsto	Se considerarmos que cada aluno do curso deveria ter concluído 5 tarefas, e que havia no curso 30 alunos, temos um total de 150 tarefas que deveriam ter sido feitas até o momento desse recorte	150 tarefas = a 100%
Consolidado	Tarefas feitas	77 tarefas de 150 = 51,3%
	Tarefas por fazer	73 tarefas de 150 = 48,7%

**Quadro 4** – Percentual de participação no curso: resultados parciais

## Considerações finais

Diante da descrição e análise das ações da professora Maria no circuito XYZ do curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade, e tendo em mente as questões que orientaram minhas observações e reflexões, podemos dizer que os ambientes utilizados para o curso parecem não ter atendido plenamente a obtenção de soluções pela professora para a baixa participação dos alunos nos fóruns, já que o correio eletrônico como ferramenta do curso não fazia parte de suas funcionalidades.

Como pudemos observar, foi pelas mensagens de *e-mail*, ou seja, fora dos ambientes *Learning Space* e *Prometeus*, que Maria conseguiu um canal efetivo de interação com seus alunos, o que resultou, após algumas tentativas, em 50% de tarefas feitas pelo grupo.

Acredito que a eficácia do *e-mail*, nesse caso, pode ter se dado em virtude de sua característica de ir até onde o aluno está, isto é, por não demandar que o aluno tenha que acessar um ambiente, em um endereço específico na rede, com nome de usuário e senha. O *e-mail* acabou, portanto, se tornando uma ferramenta que, ao chegar às caixas postais de seus destinatários, ou em um local de acesso rotineiro, ajudou Maria a dar continuidade ao curso.

Ainda em relação ao resultado obtido a partir das mensagens de Maria, o fato dos alunos terem sido cobrados e controlados, individualmente, pela professora, parece ter sido uma estratégia eficaz, uma vez que somente após o envio dessas mensagens, nominalmente, para cada um dos alunos, discriminando o que tinham feito e o que ainda precisavam fazer, é que houve um retorno considerável do grupo (14 retornos para 19 mensagens).

Com isso, não estou afirmando que as características dos ambientes e a forma como foram utilizados no curso em questão tenham sido as principais responsáveis pela baixa participação, mas o fato de a ferramenta de *e-mail* não estar incorporada a eles, não favoreceu esse esforço da professora de trazer para o ambiente do curso os alunos, cuja participação pouco frequente no início do curso Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade pode ter sido ocasionada por diversos fatores, entre os quais, falta de letramento digital, dificuldade com as atividades propostas, pouca familiaridade com o contexto instrucional *online*, dificuldade em atender as expectativas de participação no curso, dificuldades com os equipamentos e conexões disponíveis, entre outras.

Resta destacar que, subjacente a todas as ações de Maria descritas neste texto, estava o seu interesse em engajar os alunos na proposta do curso. Sem essa atitude, pouco teria a analisar.

E, finalmente, apesar de não termos proposto abordar a presença social neste estudo, outro aspecto que emergiu da análise, e que talvez possa ser investigado por outros pesquisadores, é a percepção de que se não houver uma presença de ensino de caráter organizacional forte no início do curso, talvez, sequer a presença social seja alcançada, já que, a baixa participação pode comprometer o estabelecimento de vínculos e o trabalho colaborativo, impedindo assim, segundo Paloff e Pratt (1999) que um ambiente seguro para aprendizagem seja criado.

## NOTAS

1 – As ementas do curso *Práticas de Leitura e Escrita via WEB* foram acessadas no endereço <http://mu.pec.sp.gov.br/interna.asp>, mas estão em ambiente restrito, cujo acesso, depende de senha.

2 – Neste texto, utilizo a palavra alunos para me referir aos professores participantes do curso *Práticas de Leitura e Escrita na Contemporaneidade*.

3 – A menção à sua pessoa, bem como a utilização dos dados relacionados à atuação da professora Maria (nome fictício) foram autorizadas por ela.

4 – Social Presence marks a qualitative difference between a collaborative community of inquiry and a simple process of downloading information. The difference is the quality of the message; in a true community of inquiry, the tone of the messages is questioning but engaging, expressive but responsive, skeptical but respectful, and challenging but supportive.

5 – For Dewey, education is a collaborative reconstruction of experience.

6 – Here (direct instruction) is where the ‘ultimate teaching responsibility’, in the best sense of the concept, emerges in the educational process. The teacher’s responsibility is to facilitate reflection and discourse by presenting content, questions and proactively guiding and summarizing the discussion as well as confirming understanding through various means of assessment and feedback.

7 – Collins COBUILD English Language Dictionary; 1989, p. 1578.

8 – A função de professores coordenadores refere-se à estrutura de carreira dos professores da Rede Estadual de Ensino. De acordo com a proposta de multiplicação, os Professores Coordenadores seriam os primeiros alunos a cursar o *Práticas de Leitura e Escrita via Web*. Posteriormente, esses PC seriam preparados e se tornariam os professores do curso que continuaria a ser oferecido a outros professores em escala cada vez maior.

9 – Os indicadores que poderiam levar ao reconhecimento dos grupos e seus participantes foram substituídos por letras para preservar o anonimato.

10 – Nome fictício.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, T. *et al.* Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context. In: *JALN - Journal of Asynchronous Learning Networks*; Volume 5; Issue 2; September. 2001.

ANDRADE, E. R. *et al.* O Perfil dos professores brasileiros: o que fazem, o que pensam, o que almejam. *Pesquisa Nacional UNESCO*. São Paulo: Editora Moderna, 2004.

BAKHTIN, M. *Estética da Criação Verbal*. Tradução Maria Ermantina Galvão G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes. 2. ed. 1979/1997.

BELLONI, M. L. (Org). *A formação na sociedade do espetáculo*. São Paulo: Edições Loyola. 2002.

BUZATO, M.. *O Letramento Eletrônico e o Uso do Computador no Ensino de Língua Estrangeira: Contribuições para a Formação de Professores*. São Paulo, UNICAMP, 188 p. Dissertação (Mestrado). Instituto de Estudos da Linguagem da UNICAMP, 2001.

DEWEY, J. My pedagogic creed. In: *The School Journal*, Volume LIV, n. 3, p. 77-80. 1897. Disponível em: <<http://infed.org/mobi/john-dewey-my-pedagogical-creed>>. Acesso em: 07 jul. 2014.

GARRISON, R.; ANDERSON, T.; ARCHER, W. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. In: *The Internet and Higher Education 2* (2-3): 87 – 105. Elsevier Science Inc, 2000.

JOHNS, A. *Text, Role and Context: Developing Academic Literacies*. Cambridge University Press, 1997.

LEITES, S. M. *A prática reflexiva compartilhada na formação contínua de uma equipe de professores de língua estrangeira*. São Paulo: PUC-SP, 133 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

LÉVY, P. *O que é virtual?* Tradução Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1996.

LIBERALI, F. *O Diário como ferramenta para reflexão crítica*. São Paulo: PUC-SP, 166 p. Tese (Doutorado). Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1999.

LISTON, D.; ZEICHNER, K. Critical Pedagogy and Teacher Education. *In Journal of Education*, vol. 169, n. 3. 1987.

NÓVOA, A. Formação de Professores e Profissão Docente. In: *Os Professores e a sua Formação*. Lisboa: Publicações Don Quixote, 1995.

PALLOFF, R.; PRATT, K. *Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom*. California: Jossey-Bass, 1999.

PERRENOUD, P. *A Prática Reflexiva no Ofício de Professor: Profissionalização e Razão Pedagógica*. Rio Grande do Sul: Artmed Editora, 2002.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Org). *O professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*, São Paulo: Cortez, 2002, p.81-87.

POLIFEMI, M. C. *Desenvolvimento de Coordenadores: Possibilidades de se Aprender a Trabalhar Aprendendo*. São Paulo: PUC-SP, 291 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1998.

\_\_\_\_\_. Uma jornada pelas trilhas de um processo reflexivo de online para coordenadores. São Paulo: PUC-SP, 312 p. Tese (Doutorado). Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

ROMERO, T. *A Interação Coordenador e Professor: Um Processo Colaborativo?* São Paulo: PUC-SP, 210 p. Tese (Doutorado). Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada e Ensino de Línguas, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1998.

SACRISTÁN, J.G. Tendências investigativas na formação de professores In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Org.) *O Professor Reflexivo no Brasil: Gênese e Crítica de Um Conceito*. São Paulo: Cortez, 2002.

SOARES, M. Letramento: como definir, como avaliar, como medir. In: SOARES, M.; *Letramento: Um Tema em Três Gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

# MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA: UMA REFLEXÃO SOBRE A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTOS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

*Solange Maria Sanches Gervai*

*Maria Otilia Guimarães Ninin*

## **Introdução**

Muitos contextos educacionais, inclusive os da educação a distância, atualmente, apoiam-se em tecnologias digitais. Esse tem sido um dos grandes desafios de educadores em todos os segmentos da escolaridade, o que não deixa de refletir a influência exercida pelo desenvolvimento científico e sua popularização. Mudanças aceleradas e a chegada de novas e complexas ferramentas das mais diversas naturezas adentraram os ambientes educativos, exigindo de educadores e educandos um movimento de constante adaptação e aprimoramento de competências para um trabalho que abandona a característica da linearidade – paradigma tradicional de ensino – e mergulha em uma perspectiva de produção do conhecimento em rede. Esse é o contexto da educação a distância, movido pela necessidade de práticas sociais mediatizadas por instrumentos tecnológicos e pela mediação pedagógica desenvolvida por profissionais professores com novos papéis sociais.

A respeito de mudanças, já ressaltava McLuhan (1967/1995) que a evolução midiática é um elemento fundamental para a transformação da cultura humana e; portanto, a cultura eletrônica, determinada pela velocidade e pela integração dos sentidos também afetaria as sociedades, criando um modo próprio do ser humano pensar o mundo e de nele situar-se. Neste artigo, partimos, portanto, do pressuposto de que mudanças passaram a ocorrer por causa da introdução de novas tecnologias de informação e comunicação, transformando a prática pedagógica de professores.

Essas e outras tantas preocupações, típicas dos estudos da comunicação, atravessam vorazmente o âmbito educacional, impondo aos pesquisadores, de modo

geral, a necessidade de repensar o papel das tecnologias, agora vistas como instrumentos a serviço do ensino. Seguindo um raciocínio semelhante ao de McLuhan, muitos acreditam que as tecnologias definem as relações educacionais. Posições polarizadas estas, que acabam por enfatizar somente um lado de um contexto tão amplo e complexo.

Como afirmam Garrison e Anderson (2003), essas tentativas de definir a educação totalmente presa às ferramentas ou totalmente alheia a elas são apenas maneiras parciais de se tentar entender a complexidade do que ocorre em ambientes de ensino. Para esses pesquisadores, as tecnologias afetam diretamente o desenho dos materiais, as interações, o custo dos programas educacionais e até mesmo os resultados; no entanto, devem ser vistas, hoje, como um dos fatores inseparáveis do contexto educacional. Não é possível deixar de lado aspectos como a mediação, o desenho de um curso, as formas de avaliação, as pessoas envolvidas, as motivações, os estilos de ensino e aprendizagem, enfim, todos os outros elementos que compõem o contexto educacional.

Garrison e Anderson (2003) entendem que o conceito de tecnologia da educação, ou tecnologia educacional, é complexo e deve envolver noções sobre como o conhecimento é produzido, levando em conta as reflexões de professores e alunos sobre essa produção, que se dá justamente por meio das negociações dos objetivos de aprendizagem. Portanto, os autores acreditam que a tecnologia educacional deva ser definida como o uso formal de tecnologias para o desenvolvimento de uma educação que dissemine, ilustre, comunique ou inclua professores e alunos em atividades com propósitos bem definidos e orientados teoricamente para se alcançar objetivos específicos de aprendizagem.

Nessa perspectiva, temos nos preocupado em estudar a inclusão de novas tecnologias de aprendizagem ao complexo contexto educacional, focalizando não a tecnologia em si, mas o que professores podem fazer com ela. Dentre tantos aspectos envolvidos nessa problemática, vemos como fundamental, e por que não o primeiro e mais relevante, a retomada de questões teóricas que envolvem o conceito de mediação, pois, em contextos virtuais o envolvimento dos alunos com o objeto de aprendizagem passa, primeiramente, pelas relações linguístico-discursivas construídas na relação professor-alunos e alunos-alunos.

## **Mediação: o conceito-chave para a compreensão de mediação pedagógica e produção de conhecimentos**

O que entendemos sobre mediação e sua relação com a produção de conhecimentos na perspectiva social? Mediar significa exatamente o quê? Em quais circunstâncias a mediação se concretiza? Quais ações desencadeiam um processo de aprendizagem mediada? Para nós, a compreensão de mediação, bem como de outros conceitos dela decorrentes, nos ajuda a interpretar resultados de envolvimento, participação dos alunos e oportunidades de aprendizagem, relacionados às ações provocadas por professores, tanto em contextos presenciais como nos contextos de educação a distância, apoiados em tecnologias digitais.

Para iniciar a reflexão, cabe-nos salientar que a aprendizagem é compreendida como o resultado de processos interacionais entre os indivíduos. Entendemos a aprendizagem com base nos conceitos desenvolvidos e sustentados por Vygotsky (1934/1991) e por autores neovygotskianos, como Wertsch (1985, 2007), Smolka (1992), Daniels (2002, 2003) e Oliveira (1992, 1992/2005), dentre muitos outros.

Para Vygotsky (1934/1991), as funções psíquicas dos seres humanos são constituídas na medida em que são utilizadas, sempre na dependência do legado cultural. A construção das funções psíquicas está ligada à apropriação da cultura humana, que acontece via relações interpessoais dentro da sociedade à qual o indivíduo pertence. Vygotsky considera que essa apropriação ocorre via educação e ensino com a mediação provocada por adultos e/ou pares mais experientes, mostrando e explicando o desenvolvimento dos seres humanos por meio de interações sociais.

Nessa perspectiva, o pensamento e a consciência não são entendidos como simples emanções de características estruturais e funcionais internas ao ser humano, mas são fortemente influenciados por atividades externas realizadas em ambiente social. Como as relações sociais acontecem por meio de signos, dentre eles, os verbais (oral ou escrito), acredita-se que é pela internalização progressiva desses signos que se constrói o pensamento consciente. Assim, a consciência é resultado das relações sociais. Segundo Rojo (1991), essa internalização é uma reconstrução de uma atividade externa

e opera com base nos signos, responsáveis pela incorporação da cultura pelo sujeito. Diz Rojo (1991, p.63):

(...) nas interações, onde têm origem os signos, estes são, primeiramente, meios de relação entre as pessoas com função primeira comunicativa. Esses instrumentos de comunicação não se incorporam a uma consciência prévia (ou espírito inato) que o sujeito teria, mas, ao contrário, a própria consciência, o próprio sujeito, ou o pensamento pode ser entendido como resultado e construções dos signos e do discurso do outro.

Podemos concluir, portanto, que é na relação com os outros que nos transformamos em nós mesmos. Vale lembrar que existe, interligada a esse entendimento sobre aprendizagem, uma noção específica sobre a função e a importância da linguagem, seja ela verbal ou não. A linguagem ocupa um lugar de destaque na interação humana, pois tem a função de constituir os seres humanos. Nas palavras de Bakhtin (1929/1992, p.28), “não somente a atividade mental se exprime exteriormente por meio do signo (...) como também ela só existe sob a forma de signos”.

Nesse arcabouço teórico, a linguagem humana é entendida sempre inserida em um dado contexto sócio-histórico e ideológico. Como explica Bakhtin (1929/1992), os signos e seus efeitos ocorrem na experiência externa e essa experiência, para ter significado, precisa ser organizada socialmente. Emerson (2002, p.144) resume esse pressuposto bakhtiniano, dizendo que “para o círculo de Bakhtin, o signo é externo, organizado socialmente, histórico e concretamente, como a palavra, inseparavelmente ligado à voz e à autoridade”. As palavras no discurso sempre evocam contextos de uso anteriores e, portanto, não podem ser concebidas fora das vozes que as produzem; assim, cada palavra leva consigo a questão da autoridade.

Nesse sentido, o que pretendemos mostrar é que acreditamos na importância da linguagem socialmente construída, ideologicamente marcada e possibilitadora de desenvolvimento e aprendizagem. Aprender e renegociar conceitos já estabelecidos, nessa perspectiva, é um processo constante e contínuo na vida do ser social. Portanto, como já pontuamos, a interação assume um caráter especial, visto que é na relação com os outros que os indivíduos reveem, redefinem e reorganizam o pensamento. É por meio das relações com o outro social que o indivíduo se constitui. E cabe salientar que esse outro social pode ser qualquer outro ser humano ou qualquer objeto do mundo cultural que rodeia o indivíduo. A aprendizagem é, então, um fenômeno mediado por

dispositivos ou artefatos sociais e pela linguagem simbólica, que também é socialmente construída.

Essa construção inicia-se por nossa compreensão sobre interação. Schaffer (1992/2002, p. 296) ressalta que determinados processos interacionais chamados “*episódios de envolvimento conjunto*” parecem desempenhar um papel importante em influenciar o desenvolvimento. Correspondem a “qualquer encontro entre dois indivíduos em que ambos prestam atenção conjunta a algum tópico e agem conjuntamente sobre ele” (SCHAFFER, 1992/2002, p. 295). Sabemos, no entanto, que isso não é suficiente para explicar por que o desenvolvimento é acelerado por encontros sociais. Há fatores essenciais que podem ser investigados, certamente, relacionados ao desenvolvimento referido por Schaffer (1992/2002), dentre eles, as características desses encontros sociais e os mecanismos utilizados por um interagente para provocar o outro com a finalidade de levá-lo a uma reorganização mental.

Cabe-nos apontar também que, para que um encontro seja significativo, aquilo que é focalizado na interação precisa ser considerado pelos interagentes como relevante, podendo indicar maior envolvimento na interação. Em outras palavras, não basta que apenas um dos envolvidos tenha interesse, essa seria uma atitude arriscada a ecoar no vazio. Para que ocorra esse encontro significativo, diz ainda Schaffer (1992/2002), é preciso que os participantes percebam a relevância de um tópico para si próprios. Isso se dá por meio de ações de um dos parceiros, envolvendo o “*chamar a atenção do outro*” para a situação, por meio de dispositivos como fitar, apontar, e pelo uso da fala referencial, no sentido de, gradualmente, ir compartilhando o tópico em questão.

Uma questão a ser também considerada quando se discute as possibilidades de interação é que o ser humano aprende sempre, durante toda a sua vida, aspecto que Vygotsky (1934) salienta como crucial para a questão da aprendizagem de adultos. Segundo Vygotsky, os adultos, ao entrarem em contato com conceitos ou algum fenômeno que desconhecem, tendem, inicialmente, a operacionalizar esse novo conceito recorrendo aos processos de associação – pontos semelhantes são associados aos já conhecidos, sem maiores abstrações ou construção de novos conceitos. Essa ausência de abstrações implica no fato de que muito do que é oferecido em um determinado contexto deixa de ser apreendido pelos indivíduos. É exatamente nesse sentido que

vemos o importante papel da mediação pedagógica, pois o professor tem, no contexto escolar, o papel explícito de interferir e provocar avanços nos conhecimentos dos alunos, o que não ocorreria espontaneamente. Daí a importância da qualidade das mediações pedagógicas durante a interação entre professores e alunos.

Mediação, em termos gerais, corresponde a um processo de intervenção que possibilita uma relação entre um sujeito e um objeto do conhecimento. A intervenção se dá justamente por meio de um elemento intermediário – os chamados instrumentos – que se interpõe entre sujeito e objeto, tornando a relação não direta, mas mediada por esse elemento. Segundo Oliveira (1993/2005), a introdução de elementos mediadores incorpora um elo a mais nas relações entre os organismos e os meios, tornando-as mais complexas. Ao longo do desenvolvimento de uma pessoa, as relações mediadas passam a predominar sobre as relações diretas, estando presentes em todas as atividades desenvolvidas socialmente.

Os estudos vygotskyanos estabeleceram ainda uma diferença profunda entre ferramentas e signos: embora semelhantes, porque são mediadores, “a ferramenta medeia a relação entre o ser humano e o objeto de sua atividade e, portanto, é dirigida para fora do sujeito, enquanto o signo medeia as ações psicológicas do sujeito, dirigindo-se para seu interior” (VYGOTSKY, 1934, *apud* NININ, 2013, p. 55). Processos de intervenção provocados por instrumentos simbólicos ou por ferramentas receberam de Vygotsky a denominação de mediação. Segundo Molon (2000, p.11), “a mediação como pressuposto da relação Eu-Outro, da intersubjetividade, é a grande contribuição de Vygotsky e caracteriza também sua importância na perspectiva sócio-histórica”. Diz, ainda, Molon:

garimpar a obra acessível de Vygotsky procurando a definição do conceito de mediação é uma tarefa bastante difícil, mesmo porque não é um conceito, é um pressuposto norteador de todo o seu arcabouço teórico-metodológico. É um pressuposto que se objetiva no conceito de conversão, superação, relação constitutiva Eu-Outro, intersubjetividade, subjetividade etc. (MOLON, 2000, p. 11).

A ferramenta é o elemento interposto entre o trabalhador e o objeto de seu trabalho, ampliando as possibilidades de transformação da natureza. O machado é um exemplo: ele corta melhor do que a mão humana. Os homens produzem ferramentas de forma deliberada e preservam sua função como conquista a ser ensinada aos outros

membros do grupo, de geração para geração. Os signos, por sua vez, são elementos que perpassam o campo psicológico. São orientados para o próprio sujeito e se dirigem ao controle de ações psicológicas.

Podemos destacar também o fato de que uma ferramenta, que em um dado momento pode mediar a ação concreta do sujeito sobre um objeto, pode, em outro, mediar a ação psicológica desse sujeito. Exemplificando: um vídeo selecionado por um professor para uma dada aula pode ser usado como ferramenta, mediando sua ação quanto aos conteúdos a serem trabalhados com os alunos; mas pode também ser usado como instrumento simbólico, indicativo da necessidade de o professor refletir sobre seu papel no desenvolvimento dos alunos.

A mediação por meio de ferramentas ou signos é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais. O ser humano tem a possibilidade de pensar em objetos ausentes, imaginar eventos nunca vividos e planejar ações e é esse tipo de atividade psicológica, considerada como “*superior*”, que faz a diferença entre nós, humanos, e os animais, visto que essas funções se diferenciam de mecanismos mais elementares como ações reflexas (mover a mão para longe de um fogão quente, por exemplo), reações automatizadas (movimento da cabeça em direção de um forte ruído) ou processos de associação simples entre eventos (evitar o contato da mão com a chama de uma vela).

Como discute Ninin (2013), em síntese, a mediação ocorre no âmbito da ação concreta e material, mas também na relação semiótica que o sujeito estabelece em seu meio. Bem por esses motivos, e com a ideia de eliminar a distância / dualismo entre ferramentas e signos, tem havido uma tendência de se utilizar termos como “*artefatos*” (COLE, 1996), “*meios mediacionais*” (WERTSCH, 1998) e “*artefatos culturais*” (GAUVAIN, 2001) para se designar os elementos que provocam esses movimentos do pensar, sejam em relação à ação concreta ou simbólica do sujeito.

Mediar, portanto, implica agir com o outro no sentido de gerar conflitos para que sejam resolvidos por meio de avanços no modo de pensar e no modo de agir. Atuamos de forma mediada quando provocamos o outro introduzindo elementos na reflexão tais que interfiram nos mecanismos do pensar e se posicionem como modificadores / interventores entre o que já existe em termos de um pensar cognitivamente estruturado e novas possibilidades para esse pensar, orientadas para responder a argumentos fundamentados e geradores de avanços no pensamento científico. Na mediação, os instrumentos têm a função

de conduzir / orientar a influência humana em direção ao objeto da atividade (NININ, 2013, p.57-8).

As discussões a respeito do pensamento vygtotskyano, desenvolvidas por Wertsch (2007) e por Zittoun et al. (2009) nos permitem enfatizar ainda outros aspectos da mediação. Retomando Vygotsky, Wertsch (2007) destaca as duas dimensões da mediação: explícita e implícita. Entende-se por explícita a mediação intencionalmente introduzida na atividade. Diz Wertsch (2007) que ela é “facilmente identificada por símbolos e instrumentos que aparecem em sua materialidade e estão disponíveis aos sujeitos para explorá-los” (p. 184). E mais: “a materialidade dos estímulos ou signos envolvidos tende a ser óbvia e não transitória” (p.184). A mediação explícita, portanto, corresponde àquela que, ativada por instrumentos concretos, “provoca o sujeito em direção aos conhecimentos que já domina, que exterioriza com razoável controle e que, conscientemente, sabe serem necessários para que avance em direção a novos conhecimentos” (NININ, 2013, p.58).

Quanto à mediação implícita, esta é de natureza efêmera. Wertsch (2007) a descreve como sendo “menos óbvia e, portanto, mais difícil de ser identificada; aparece como signo ou ferramenta escondida por trás da linguagem” (p.184), raramente tomada como objeto de reflexão consciente. Nesse sentido, podemos considerar que atua em relação àqueles conhecimentos do sujeito que estão no nível da consciência ingênua ou não consciente, mas que, quando imbricados aos conhecimentos conscientes, provocam avanços.

Ainda com a intenção de colaborar em discussões sobre mediação, Zittoun et al. (2009), a discutem a partir de outro ângulo: o uso reflexivo e o não reflexivo da ferramenta ou signo. Em outras palavras, os autores preocupam-se em responder à seguinte pergunta: o que está presente na consciência do sujeito – o uso do recurso ou o recurso em si? No primeiro caso, o papel e a função do instrumento estariam presentes na consciência do sujeito, levando-o a focalizar o recurso e o modo de usá-lo. Ressalta Ninin (2013), que nessa perspectiva, o sujeito precisa conceituar o recurso e seu modo de uso. No segundo caso, embora a ação do sujeito ocorra, papel e função do instrumento não estariam presentes em sua consciência e o foco recairia sobre as minúcias ou operações isoladas da atividade desenvolvida. “O sujeito poderia fazer uso

do instrumento ou signo ainda que seu pensamento estivesse alheio à tarefa e ao próprio instrumento ou signo” (NININ, 2013, p.59).

Uma vez conceituada a mediação e o que dela decorre, o que nos cabe indagar é: de que modo os processos mediados ocorrem em contextos de educação a distância? O que caracteriza essa mediação quando o contexto já não é o presencial, o face a face? A seção seguinte tem por objetivo ampliar essa discussão, focalizando a mediação em práticas pedagógicas em contextos virtuais e suas consequências para a produção de conhecimentos.

### **Mediação Pedagógica em contextos virtuais de aprendizagem**

O conceito de mediação abre caminho para o desenvolvimento de uma explanação não determinista do desenvolvimento humano, em que os mediadores servem como meios pelos quais os indivíduos agem sobre os fatores sociais, culturais e históricos e, por sua vez, também sofrem a ação desses fatores. Assim, o indivíduo é visto como um agente ativo em seu processo de desenvolvimento. Essa visão traz à tona a importância dos efeitos contextuais, pois, como salientado por Daniels (2003), o desenvolvimento ocorre pelo uso das ferramentas disponíveis, em um tempo e espaço particulares.

Além desse aspecto, a ideia de mediação traz consigo várias implicações importantes, relativas ao trabalho pedagógico. Para Bernstein (1996), a prática pedagógica é um contexto social fundamental por meio da qual se dá a reprodução e a produção cultural. Por essas razões, acreditamos que, dependendo da mediação pedagógica, poderá haver um incentivo para maior aprendizagem dos alunos ou não. O professor tem o papel explícito de provocá-los para que avancem e construam novos modos de pensar, o que não ocorreria sem essa intervenção mediada do primeiro. Em outras palavras, cabe ao professor organizar seu trabalho e o ambiente de aprendizagem com o intuito de orientar seus alunos para que progridam.

Oliveira (1993/2005, p. 59) assinala que essa possibilidade de alteração no desempenho de uma pessoa pela interferência de outra é fundamental na teoria de Vygotsky. A ideia de nível de desenvolvimento potencial caracteriza não as etapas já

alcançadas, mas as etapas posteriores, nas quais a interferência de outras pessoas tem um efeito importante para o resultado da ação individual. Nesse sentido, a clareza de objetivos é fundamental, pois o desenvolvimento individual se dá em um ambiente social determinado e a relação com o outro é essencial para o processo de construção do ser psicológico individual.

O trabalho de mediação deve ser direcionado para desenvolver conhecimentos que o indivíduo ainda não possui, no sentido de interferir no conhecimento já consolidado. A ação externa, ou seja, de um professor, por exemplo, ou mesmo dos alunos quando interagem, deve tentar desencadear aprendizagens ainda não iniciadas. Nesse sentido, o professor deve orientar seu trabalho pedagógico para o conhecimento que o aluno ainda não tem, funcionando como um motor que impulsiona novas conquistas. Esse tipo de trabalho implica, portanto, em reconhecer, nos indivíduos, conhecimentos reais diferentes tanto no âmbito contextual quanto em relação a determinados conteúdos. É possível imaginar, por exemplo, um programa de trabalho pedagógico para um grupo de pessoas com um histórico de vida, com conhecimentos e habilidades parecidos. Mas, no decorrer do trabalho pedagógico, é fundamental perceber que algumas pessoas demonstram possuir conhecimentos reais relacionados a conteúdos específicos e outras não. Assim, caberá ao professor perceber essas individualidades e trabalhar na direção das dificuldades particulares de cada um, porém, em uma perspectiva dialógica, que não as isole, mas sim as confronte, provocando a articulação dos conhecimentos individuais já sedimentados.

A proposta de Vygotsky é clara nesse sentido, e enfatiza o papel da intervenção sem contudo enaltecer uma pedagogia diretiva ou autoritária. O objetivo é trabalhar com a importância do meio cultural e das relações entre os indivíduos na definição de um percurso de desenvolvimento da pessoa humana, possibilitando a reconstrução e reelaboração dos significados pelo indivíduo. Ninin (2013, p. 48) enfatiza que “embora intervenção pareça associar-se a um contexto negativo, remetendo à ideia de ação que oprime o outro, inibindo sua autonomia, não é essa a noção associada ao pensamento vygotskyano”, pois, para o teórico, a intervenção só existe quando articulada à colaboração e, nesse sentido, corresponde aos modos de “interferir que provocam reorganização e reelaboração nos processos mentais dos sujeitos” (NININ, 2013, p. 49).

A dialética da colaboração envolve agir com o outro, para provocar e ser provocado em direção ao desenvolvimento.

Virkkunen e Schaupp (2011, p. 634, *apud* NININ, 2013, p. 53) destacam ainda que a “intervenção formativa pode ser vista como uma forma específica de colaboração social que é projetada para impulsionar o desenvolvimento ainda mais, promovendo e apoiando processos de re-mediação”.

Nessa perspectiva, uma ação interventiva visa tanto apoiar a internalização de conceitos e conhecimentos culturalmente estáveis quanto impulsionar a articulação entre estes e novos conhecimentos. Caracteriza-se como uma ação que provoca, portanto, um movimento no pensar dos indivíduos.

Levando-se em conta essas necessidades de instrumentalizar os professores para as intervenções que precisam realizar em seu fazer pedagógico, várias propostas foram desenvolvidas, nos últimos anos, com o objetivo de oferecer parâmetros para essa atuação. Já em 1983, Cole e Griffins enfatizavam a unidade de ensino baseada no desenvolvimento de habilidades em eventos autênticos e significativos. Wells (1994) defendeu a ideia de que a aprendizagem no contexto escolar deveria ser compreendida a partir da apropriação e posterior desenvolvimento de uma série de ferramentas usadas para a resolução de problemas considerados relevantes para os alunos, individualmente em ou grupo. Scardamalia e Bereiter (1996) sustentaram a tese de que o tipo de educação que melhor prepara os alunos para a vida em sociedade deve promover flexibilidade, criatividade, habilidades de solucionar problemas, letramento tecnológico e habilidades de encontrar informações. Para eles, a função primária da escolarização deve ser a produção de conhecimento coletivo na aprendizagem baseada na resolução de problemas e no desenvolvimento de projetos.

Outros pesquisadores relacionaram essas questões ao papel do andaime no desenvolvimento do indivíduo. Segundo Daniels (2003), Cazden foi o primeiro autor a estabelecer essa relação com as discussões de Vygotsky. Wood, Bruner e Ross (1976) definiram a construção de andaimes como uma forma de assistência adulta que possibilita ao aprendiz solucionar um problema, realizar uma tarefa ou atingir um objetivo que estaria além de seus esforços, sem assistência. Imaginaram um processo em que o adulto controlava os elementos da tarefa em um contexto pedagógico em que

o esforço combinado levaria a um resultado bem-sucedido. Ninin (2013, p. 53-4) destaca:

As discussões sobre ZPD têm sido focalizadas por diferentes autores, nos mais diversos contextos educacionais, prevalecendo o fato de que é nesse espaço imaterial, não mensurável, onde circulam as dissonâncias, conflitos e contradições com as quais convive o ser humano em função de sua sociohistória, que toda atividade de aprendizagem ocorre. O movimento entre o que ocorre no interior e no exterior do indivíduo, entre seus conhecimentos cotidianos e os sinais do conhecimento científico com os quais ele tem contato provocam uma revolução nesse espaço imaterial denominado ZPD, polifônico por natureza, por nele atuarem diferentes vozes e diferentes argumentos que, por meio da interação com o outro, provocam (re)significações nas funções mentais superiores, fazendo emergir o pensamento crítico e impulsionando o desenvolvimento.

Já, com o intuito de sistematizar procedimentos para o trabalho que gerasse movimentos na ZPD, os estudos descritivos de Bruner (1997) objetivavam relatar vários exemplos de estratégias instrucionais. Uma das grandes contribuições desses estudos é salientar que o trabalho que se constitui na interação com o aprendiz (ZPD) deve depender das respostas desse aprendiz.

Nessa mesma perspectiva, no trabalho sobre conversas instrucionais, Tharp e Gallimore (1988) propuseram aos professores que entrelaçassem a compreensão cotidiana dos alunos aos conteúdos escolares, com o intuito de relacionar as perspectivas e compreensões individuais àquelas que ele, professor, procuraria promover em sala de aula. Instrução e conversa se entrelaçariam para fornecer assistência ao aluno, guiando, de certo modo, a ação pedagógica. Tharp e Gallimore (1991) sugerem ações capazes de impulsionar os movimentos do pensar dos alunos, geradores de ZPD, em direção ao desenvolvimento de ações mais independentes. Optamos por discutir as ações que articulam-se diretamente às perspectivas vygotskyanas de desenvolvimento:

- Modelagem: oferece algum tipo de recurso que pode ser imitado. Ao mesmo tempo em que dá informação ao aluno, funciona como um lembrete a ele de que aquele recurso pode servir como um padrão para entendimento de sua atuação futura.

- *Feedback*: fornece informações sobre uma determinada atuação quando comparada a um padrão. Acompanhada de comentários e discussão do ocorrido, é importante por possibilitar ao aluno a auto-correção.
- Instrução: solicita uma ação específica do aluno. A produção do aluno é orientada pelo professor, que esclarece o que foi feito, com o propósito de promover a tomada de decisões por parte do aluno.
- Questionamento: provoca uma ação mental que o aluno não pode ou não iria produzir sozinho. Essa interação auxilia no sentido de provocar e explorar a compreensão do aluno sobre o foco da discussão, visando à reorganização de seus processos mentais.
- Estruturação cognitiva: fornece explicações / explanações visando à reorganização das novas aprendizagens e novas percepções dos alunos.
- Estruturação de tarefas: reorganiza, sequencia ou reestrutura uma tarefa, transformando-a, de modo que as unidades apresentadas se encaixem no que se pretende para o aluno. As tarefas deverão ir além do conhecimento real do aluno.

Cabe ressaltar que as teorias pedagógicas modernas vinculadas, historicamente, a Vygotsky passaram a dar ênfase a alguns outros aspectos da teoria sócio-construtivista. Daniels (2003) salienta que, dentre as várias correntes existentes, há duas tradições fortes: a teoria sociocultural, cuja ênfase recai na mediação semiótica, com um destaque particular para a fala; e a teoria da atividade, onde a própria atividade é o foco da análise. Essas abordagens teorizam e fornecem ferramentas metodológicas para investigar os processos pelos quais fatores sociais, humanos e históricos moldam o desenvolvimento humano.

Nessa direção, uma pesquisa etnográfica realizada por Baker *et al.* (2001, p.7), com foco nas interações mediadas por computador para a co-construção de noções científicas, na perspectiva da atividade colaborativa, destacaram ações que se articulam às apresentadas por Tharp e Gallimore (1991):

- Liberdade e Restrição. Algum grau de restrição à interação comunicativa não é necessariamente negativo do ponto de vista de favorecer interações epistêmicas. Um grau adequado de liberdade e restrição pode levar os alunos a concentrar-se nos aspectos mais relevantes da tarefa.
- Estruturação de sequências colaborativas de resolução de problemas. Ambientes virtuais cujo foco é a interação epistêmica não podem ser baseados apenas na necessidade dos alunos frente à resolução de aspectos específicos das tarefas. Uma sequência complexa de tarefas precisa ser cuidadosamente estruturada, contemplando um momento específico e cuidadosamente preparado para a discussão epistemológica.
- Enriquecimento dos ambientes. Interações epistêmicas são complexas em termos da necessidade de conexão entre a riqueza do domínio do conhecimento e dos processos interativos que são produzidos em relação a ele. Um ambiente de aprendizagem virtual colaborativa que visa favorecer tais interações deverá ser rico e complexo em termos de tipos de representações semióticas envolvidas, de variedade de tarefas (não) discursivas e (não) cooperativas, e de pontos de vista conceituais existentes de pontos de vista entre os participantes colaboradores.
- Ambientes negociáveis. Designers de ambientes virtuais de aprendizagem colaborativa não devem confundir suas intenções quanto ao desenvolvimento de ferramentas para os alunos com a forma real em que essas ferramentas são apropriadas. Dentro de certos limites, pode ser preferível construir possibilidades tais que os estudantes possam adaptar-se e negociar instrumentos para suas reais necessidades.
- Interações epistêmica e noções científicas. Interações epistêmicas podem ser muito mais relevantes em termos de constituírem um meio de levar os alunos a compreenderem a natureza problemática das tarefas, de despertá-los para a reflexão crítica, de motivá-los a querer aprender, do que os próprios mecanismos reais de aprendizagem colaborativa em si. Como podem os alunos discutirem sobre conceitos que ainda estão sendo co-construídos?

- Interação cognitiva e social. Saber como tecnologias voltadas aos ambientes virtuais de aprendizagem transformam as relações sociais entre os alunos é fundamental na determinação de suas atividades cognitivas conjuntas. Os aspectos sociais e cognitivos da argumentação são indissociáveis. O desenho de atividades cognitivas colaborativas implica, necessariamente, o desenho da interação social.
- Envolvimento de práticas comunicativas e educativas. Favorecer interações epistêmicas em ambientes virtuais de aprendizagem não é apenas uma questão de tarefa e *design* de interface. Alunos e professores não necessariamente sabem o que argumentar e explicar, e o que se espera deles em uma situação. O sucesso nesses ambientes com base na argumentação e explicação, em última análise, depende da possibilidade de alunos e professores evoluírem para novas práticas, a partir das já existentes, na elaboração de uma nova cultura de atividade educacional epistêmica mediada por computador.

Não podemos deixar de salientar que as teorias socioculturais valorizam não somente a intervenção de professores, pais ou profissionais mais experientes, mas também destacam a importância da interação entre os pares. No caso do contexto escolar, a interação entre os alunos também promove produção de conhecimentos. Nesse sentido, se um professor propõe uma atividade para seus alunos, a troca de informações entre eles deve ser entendida como estratégia fundamental para possibilitar o trabalho coletivo, pois acredita-se que cada participante poderá ter algo a contribuir para o desenvolvimento do outro. Portanto, entendemos que qualquer modalidade de ação pedagógica que propicie o trabalho integrado de alunos pode ser produtiva em uma situação escolar. Acreditamos que os grupos sempre possuem participantes com conhecimentos heterogêneos e aqueles mais avançados em um determinado assunto podem contribuir significativamente para o aprendizado do outro.

### **Considerações finais**

Optamos, neste capítulo, por apresentar uma síntese das discussões sobre mediação pedagógica, visando provocar a reflexão dos leitores a respeito da importância no desenvolvimento de ambientes de aprendizagem virtual que contemplem espaços para discussão colaborativa entre professores e seus alunos. Apresentamos as bases conceituais a respeito de mediação, destacamos ações específicas que colaboram na produção do conhecimento dos estudantes em cursos a distância.

A complexidade encontrada por educadores em ambientes virtuais de aprendizagem amplia-se quando consideramos o fato de que grande parte desses profissionais formou-se em um paradigma anterior ao do uso da tecnologia como ferramenta para aprender. Nesse sentido, ressaltamos a importância de discussões que tragam à tona os problemas recorrentes nesse contexto atual, propiciando aos educadores um espaço de interlocuções que lhes permita compreender seu próprio papel como articulador e orientador no ambiente virtual de aprendizagem, assim como o papel a ser desenvolvido por seus alunos como aprendizes ativos e produtores de conhecimento.

Nessa direção, ressaltamos a importância da mediação pedagógica, entendida aqui como a intervenção exercida por participantes da interação no sentido de desencadear no outro – aquele com quem estabelecem a interlocução – um movimento que gere avanços nos modos de pensar, impulsionando a reorganização dos processos mentais e, conseqüentemente, a produção de conhecimentos novos. Ressaltamos, enfaticamente, que nesse paradigma, o professor de cursos a distância tem não somente suas responsabilidades ampliadas, como também o desafio de romper com as contradições impostas por sua história cultural, para ver, perceber e compreender os novos espaços e modos de produzir conhecimentos, calcados na relação e na força de práticas sociais que rompem com a linearidade para imergir em processos em rede, como uma grande “*sinapse neural*” – a dos movimentos geradores de ZPD que provocam e produzem nosso desenvolvimento.

## **NOTA**

1 – Zona de Desenvolvimento Proximal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKHTIN, M. (1929). *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1992.

BAKER, A. *et al.* *Astron. Astrophys.* 372, 2001, p.37-40.

BERNSTEIN, B.. *Pedagogy, Symbolic Control and Identity: Theory, Research and Critique*. Londres: Taylor & Francis, 1996.

BRUNER, J. S. Celebrating divergence: Piaget and Vygotsky. *Human Development*, v. 40, 1997, p.63-73.

COLE, M.. *Cultural Psychology: A Once and Future Discipline*. Cambridge, MA, Harvard University Press, 1996.

COLE, M.; GRIFFINS, P. A socio-historical approach to re-mediation. *Quarterly Newsletter: LCHC*, v.5(4), p.69-74, 1983.

DANIELS, H. Introdução: A psicologia num mundo social. In: DANIELS, H. (Org.) *Uma Introdução a Vygotsky*. São Paulo: Loyola, 2002.

DANIELS, H. *Vygotsky e a Pedagogia*. São Paulo: Loyola, 2003.

EMERSON, C. O mundo exterior e o discurso interior: Baktin, Vygotsky e a internalização da língua. In: DANIELS, H. (Org.) *Uma Introdução a Vygotsky*. São Paulo: Loyola, 2002, p.139-163.

GARRISON, D. R.; ANDERSON, T. *E-Learning in the 21<sup>st</sup> Century: A Framework for Research and Practice*. London and New York: Routledge Falmer, 2003.

GAUVAIN, M. Cultural tools, social interaction and the development of thinking. *Human Development*, 44, 2001, p.126-144.

MCLUHAN, M. (1967) *Understanding media: the extensions of man*. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.

MOLON, S. I. Subjetividade e constituição do sujeito em Vygotsky. *III Conferência de Pesquisa Sócio-Cultural*. Campinas, SP: UNICAMP-PE, 2000, v.1, p.1-19.

NININ, M. O. G.. *Da pergunta como ato monológico avaliativo à pergunta como espaço para expansão dialógica*. Uma investigação à luz da Linguística Aplicada sobre modos de perguntar. São Carlos: Pedro & João Editores, 2013.

OLIVEIRA, M. K. *Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. São Paulo: Summus, 1992.

\_\_\_\_\_ (1993). *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico*. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2005.

ROJO, R. H. R. A consciência, esta replicante. *Revista de Distúrbios da Comunicação*. São Paulo: Edusp/PUCSP, v.4(1), p.59-71, 1991.

SCARDAMALIA, M.; BEREITER, C. S. Communities for the advancement of knowledge. *Communications of the ACM* 39. v.4, 1996. p. 36-37.

SCHAFFER, R. (1992) Episódios de envolvimento conjunto como contexto para o desenvolvimento. In: DANIELS, H. *Uma Introdução a Vygotsky*. Trad. Marcos Bagno. São Paulo: Loyola, 2002.

SMOLKA, A. L. B. *Internalização: seu significado na dinâmica dialógica*. Educação e Sociedade, Campinas, SP, v.15, nº42, Ano XIII, p.328-335, 1992.

THARP, R.; GALLIMORE, R. *Rousing minds to life: teaching, learning and schooling in social context*. CA: Jossey-Bass, 1988.

\_\_\_\_\_ *The Instructional Conversation: Teaching and Learning in Social Activity. Diversity & Excellence NCRCDSL Research Reports*, Califórnia, r.2, 1991.

VYGOTSKY, L. S. (1934) *Pensamento e Linguagem*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

\_\_\_\_\_ *Formação social da mente*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WELLS, G. Learning and Teaching Scientific Concepts: Vygotsky's ideas revisited. *Vygotsky and the Human Sciences Conference*. Moscou, Set, 1994. Disponível em: <<http://education.ucsc.edu/faculty/gwells/ScientificConcepts.pdf>> Acesso em: 20.dez. 2013.

WERTSCH, J. *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1985.

\_\_\_\_\_ *Mind as action*. New York; Oxford: Oxford University Press, 1998.

\_\_\_\_\_ Mediation. In: DANIELS, H.; COLE, M. (eds.) *The Cambridge Companion to Vygotsky*. London: Cambridge University Press, 2007.

WOOD, D.; BRUNER J. S.; ROSS, G. The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v.17, 1976. p. 89-100.

ZITTOUN, T.; GILLESPIE, A.; CORNISH, F. Fragmentation or differentiation: questioning the crisis in Psychology. *Integrative Psychological & Behavioral Science*, 43(2), 2009, p.104-115.