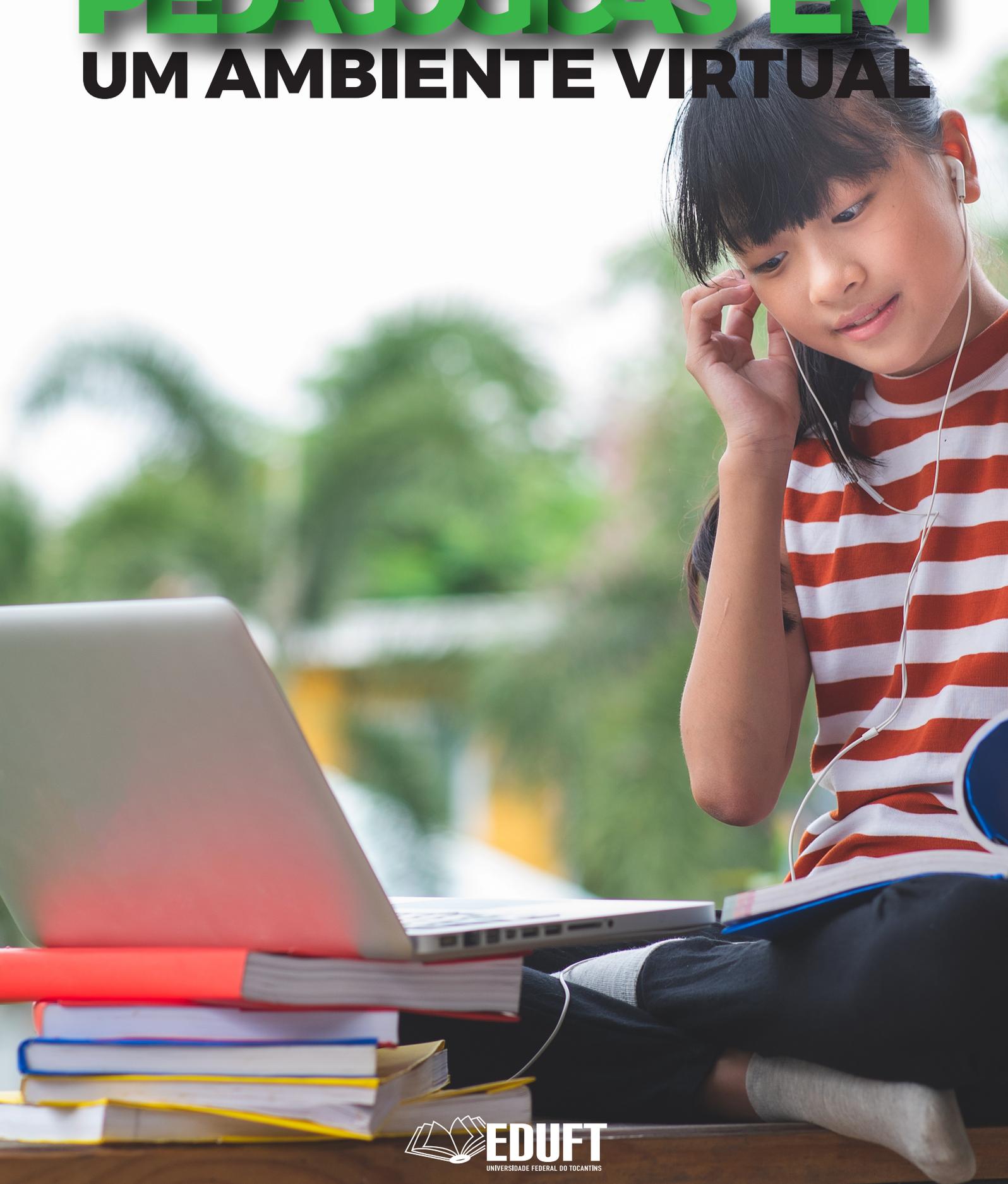


GERENCIAMENTO DE INTERAÇÕES  
**PEDAGÓGICAS EM**  
UM AMBIENTE VIRTUAL



Leonardo Rodrigo Soares  
(AUTOR)

**GERENCIAMENTO DE INTERAÇÕES  
PEDAGÓGICAS EM  
UM AMBIENTE VIRTUAL**



**PALMAS - TO  
2020**

# Universidade Federal do Tocantins

## Reitor

Luis Eduardo Bovolato

## Vice-reitora

Ana Lúcia de Medeiros

## Pró-Reitor de Administração e Finanças (PROAD)

Jaasiel Nascimento Lima

## Pró-Reitor de Assuntos Estudantis (PROEST)

Kherlley Caxias Batista Barbosa

## Pró-Reitora de Extensão, Cultura e Assuntos

### Comunitários (PROEX)

Maria Santana Ferreira Milhomem

## Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas

### (PROGEDEP)

Vânia Maria de Araújo Passos

## Pró-Reitor de Graduação (PROGRAD)

Eduardo José Cezari

## Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESQ)

Raphael Sanzio Pimenta

## Conselho Editorial

### EDUFT

## Presidente

Francisco Gilson Rebouças Porto Junior

## Membros por área:

Liliam Deisy Ghizoni

Eder Ahmad Charaf Eddine

(Ciências Biológicas e da Saúde)

João Nunes da Silva

Ana Roseli Paes dos Santos

Lidianne Salvatierra

Wilson Rogério dos Santos

(Interdisciplinar)

Alexandre Tadeu Rossini da Silva

Maxwell Diógenes Bandeira de Melo

(Engenharias, Ciências Exatas e da Terra)

Francisco Gilson Rebouças Porto Junior

Thays Assunção Reis

Vinicius Pinheiro Marques

(Ciências Sociais Aplicadas)

Marcos Alexandre de Melo Santiago

Tiago Groh de Mello Cesar

William Douglas Guilherme

Gustavo Cunha Araújo

(Ciências Humanas, Letras e Artes)

**Diagramação e capa:** Gráfica Movimento

**Arte de capa:** Gráfica Movimento

O padrão ortográfico e o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas de cada autor. Da mesma forma, o conteúdo de cada capítulo é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu respectivo autor.



Associação Brasileira de Editores Científicos

<http://www.abecbrasil.org.br>

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

---

S676g

Soares, Leonardo Rodrigo.

Gerenciamento de interações pedagógicas em ambiente virtual . /  
Leonardo Rodrigo Soares – Palmas, TO: EDUFT, 2020.  
121 p. il. grafs. ; 21 x 29,7 cm.

ISBN 978-65-89119-03-6

Inclui anexos ao final.

1. Novas tecnologias, pedagogia. 2. Pedagogia, ambiente virtual.  
3. Interações pedagógicas. 4. Aprendizagem. 5. Gerenciamento,  
ambiente virtual. I. Título. II. Subtítulo.

CDD – 370

# SUMÁRIO

<b>PREFÁCIO</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 1: NOVAS TECNOLOGIAS E MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA</b> .....	<b>13</b>
1.1. <i>A educação e os novos paradigmas</i> .....	13
1.2. <i>Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)</i> .....	16
1.3. <i>O Facebook como ferramenta pedagógica</i> .....	18
1.4. <i>Estratégias de ensino-aprendizagem à distância</i> .....	20
<b>CAPÍTULO 2: ASPECTOS INTERACIONAIS</b> .....	<b>24</b>
2.1. <i>A interação</i> .....	24
2.2. <i>O Sociointeracionismo de Vygotsky (1934/2010)</i> .....	26
2.2.1 <i>A Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)</i> .....	28
2.3. <i>Teoria da Distância Transacional (1993)</i> .....	29
2.4. <i>Histórico das pesquisas sobre Interação – 2001 a 2014</i> .....	31
2.5. <i>Interatividade</i> .....	37
2.6. <i>Interação versus Interatividade</i> .....	44
<b>CAPÍTULO 3: OS CAMINHOS DA PESQUISA</b> .....	<b>48</b>
3.1. <i>Aspectos Metodológicos</i> .....	48
3.1.1 <i>O contexto da pesquisa e os participantes</i> .....	50
3.1.2 <i>Os instrumentos e procedimentos de coleta de dados</i> .....	56
<b>CAPÍTULO 4: ANALISANDO E DISCUTINDO OS DADOS</b> .....	<b>59</b>
4.1. <i>A disciplina Práticas de Letramento e sua dinâmica</i> .....	59
4.1.1 <i>Ciclo I (05/11/2013 à 01/12/2013)</i> .....	62
4.1.2 <i>Ciclo II (02/12/2013 à 03/06/2014)</i> .....	64
4.2. <i>Percepções da autoavaliação e da avaliação na disciplina</i> .....	65
4.3. <i>O gerenciamento das estratégias de ensino por meio da interação professor-aluno</i> ..	73
4.3.1 <i>Ciclo I (05/11/2013 a 01/12/2013)</i> .....	74
4.3.2 <i>Ciclo II (02/12/2013 a 06/06/2014)</i> .....	75

<b>CAPÍTULO 5: CONCLUSÃO</b> .....	<b>78</b>
5.1. Respondendo às perguntas de pesquisa .....	78
5.2. Considerações finais .....	80
5.3. Sugestões para pesquisas futuras .....	81
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>82</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>89</b>
Anexo A - Categorização de Curtis e Lawson (2001) .....	89
Anexo B - Categorização das Mensagens .....	90
Anexo C - Pesquisas de Mestrado no Período entre 2001 e 2014 .....	101
Anexo D - Formulário de Autoavaliação e de Avaliação da Disciplina "Práticas de Letramento: Identidade e Formação do Professor" .....	111
Anexo E - Formulário de Avaliação Guiada das Aulas do Prof. Dr. Heitor Garcia de Carvalho .....	121

# PREFÁCIO

A aprendizagem só se dá pela interação. Esse ponto é consensual entre os teóricos da aprendizagem e é a partir dessa premissa que Leonardo Soares desenvolveu a sua pesquisa de mestrado realizada em uma disciplina ministrada a distância no segundo semestre letivo de 2013, no Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens – Posling, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG.

A sua pesquisa apresentada neste livro investigou uma dinâmica interacional pedagógica inserida num *design* instrucional que possibilitou a utilização de recursos das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDICs) inseridas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da disciplina em que os estudantes assumem a centralidade e o controle dos seus processos de aprendizagem.

De acordo com essa proposta, o professor deixa de ser o centro do processo e assume o seu principal papel como gestor das interações pedagogicamente significativas e promotor de reflexões e letramentos críticos, facilitando o desenvolvimento das inteligências múltiplas e coletivas. Nessa perspectiva, a dinâmica interacional pedagógica passa a ser o principal elemento de um *design* instrucional que toma como base teórica, nessa pesquisa, os fundamentos do Sociointeracionismo de Vygotsky e da noção de Distância Transacional de Michael G. Moore.

O pesquisador conduz o leitor pela mão ao longo do texto ao testar a hipótese de que esse *design* instrucional baseado nas interações dos sujeitos entre si, com os objetos e com o AVA na modalidade EaD, pode afetar positivamente o desempenho dos alunos.

Com vistas a demonstrar a validade da sua premissa, ele apresenta algumas estratégias de ensino-aprendizagem a distância, baseadas em estudos de Rodrigues (2002), que podem ser implementadas em cursos online, para comprovar a hipótese de que o fator “interação” é fundamental e determinante em um processo de aprendizagem bem sucedido e para sustentar a conclusão de que o gerenciamento das interações adotadas pelo professor nas práticas colaborativas associadas às práticas educativas constituiu-se em um instrumento eficaz para o desenvolvimento da autonomia do aluno, possibilitando-lhe assumir o controle e a centralidade do seu processo de aprendizagem, fazendo com que o aluno se sentisse mais motivado em participar, compartilhar e colaborar.

Diante dessa premissa, então, o autor debruçou-se sobre a dinâmica interacional que desenvolvi em minhas pesquisas, onde utilizei a Hipótese Interacional (LONG, 1983; ELLIS, 1999) e as teorias do caos e da complexidade como base teórica para gerenciar as interações em disciplinas a distância no Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens – Posling do CEFET-MG, o qual sou professor.

O *design* instrucional da dinâmica das interações nessa proposta fundamenta-se na Hipótese Interacional (LONG, 1996; ELLIS, 1999). Ellis (1999, p. 4) afirma que “o envolvimento na interação interpessoal, na qual os problemas de comunicação surgem e são negociados, facilita a aquisição de língua”. Ellis (1999) reformulou a Hipótese da Interação sugerida por Long (1996), que de início tinha como foco especificamente a interação entre dois ou mais sujeitos - portanto, interpessoal. A partir da reformulação dessa hipótese, duas visões distintas de interação foram

consideradas: a *interpessoal*, definida por Ellis (1999, p. 1) como “um comportamento social que ocorre entre duas ou mais pessoas” e a *intrapessoal*, que ocorre dentro da mente de cada indivíduo.

Como preconiza a Hipótese Interacional, a dinâmica utilizada para gerenciar as interações dos alunos na disciplina observada privilegia as interações dos alunos com o conteúdo (interação entre o aluno e o objeto de aprendizagem), bem como a interação e colaboração dos alunos entre si e com o professor (interações interpessoais). Paralelamente a esses dois tipos de interação, privilegia-se também a interação do aluno com o seu conhecimento prévio (interação intrapessoal) sobre o tópico da disciplina.

Nessa proposta de dinâmica interacional, a ênfase é no aprendiz e no seu processo de aprendizagem por meio de uma dinâmica interacional planejada a priori e em sintonia com as teorias do caos e da complexidade.

As conclusões a que ele chegou nessa pesquisa, muito bem sintetizadas na epígrafe citando Bortoni-Ricardo, enfatizam que “o grande desafio do educador é refletir sobre suas velhas práticas e substituir as metodologias e estratégias tradicionais por estratégias que ofereçam mais oportunidades de aprendizagem colaborativas e uma maior interatividade entre os usuários das TDICs”.

O autor evidencia também em suas conclusões sobre a turma analisada que as principais potencialidades pedagógicas do modelo interacional se referem-à riqueza das interações possibilitadas pela aplicação balanceada da Hipótese Interacional proposta por Ellis (1999), segundo a qual o professor tem o papel fundamental de atuar como um elemento motivador das inteligências coletivas e como promotor de reflexões sobre o conhecimento construído, a fim de que os aprendizes se tornem agentes da sua própria formação.

A dinâmica interacional observada também traz subliminarmente a ideia de que a desestabilização, própria dos sistemas complexos e as improvisações nas intervenções do professor demandadas pela imprevisibilidade dos processamentos cognitivos dos alunos, estão presentes e interagem na sala de aula, fazendo com que o ambiente de aprendizagem pareça caótico. Por isso, na “sociedade da informação”, a interpretação adequada das necessidades específicas de um grupo de aprendizes no seu conjunto e de cada aprendiz como indivíduo dentro desse grupo é importante para o estabelecimento dos critérios para a mediação da aprendizagem e para as tomadas de decisões pedagógicas sobre as intervenções mais adequadas a cada situação de aprendizagem.

Essa pesquisa nos ajuda a perceber com clareza como a visão determinística, linear, de causa e efeito em contraposição à visão da sala de aula como um sistema dinâmico, caótico, complexo, não linear interfere na forma de se gerenciar pedagogicamente as interações e de como esse gerenciamento afeta a aprendizagem.

Diante das análises levantadas no decorrer do seu estudo, conclui-se claramente que a dinâmica interacional aplicada na sua pesquisa confirma a ideia de que a desestabilização, própria dos sistemas complexos, e as improvisações nas intervenções do professor, partem da imprevisibilidade dos processamentos mentais dos alunos, fazendo com que o ambiente de aprendizagem a princípio, pareça caótico. Contudo, com base na perspectiva do pensamento complexo, a interpretação adequada aponta para um ambiente em que as interações são passíveis de gerenciamento pedagógico para atender as necessidades individuais e coletivas de aprendizagem dos alunos.

Por fim, essa perspectiva interacionista possibilita que os professores, utilizando-se das tecnologias disponíveis, trabalhem em função de formar indivíduos reflexivos e críticos. Essa é a principal função de todos os envolvidos nos processos educativos e a Dinâmica Interacional Pedagógica Adaptativa Complexa – DIPAC (PARREIRAS, 2015) derivada desse trabalho que será apresentado a seguir e de outros anteriores e posteriores (LEÃO, 2013; SCHYRA, 2016; LESSA, 2018) pode instrumentalizar professores de diversas disciplinas para gerenciar as interações em suas salas de aula de modo a colocar o aluno no centro do processo pedagógico.

**Prof. Dr. Vicente Aguiar Parreiras**  
**CEFET-MG**

# INTRODUÇÃO

No Brasil, o ambiente de ensino-aprendizagem via web tem se tornado cada vez mais uma realidade e têm exigido dos educadores o desenvolvimento e apropriação de novas habilidades e de novos letramentos. Segundo Soares (2002, p. 145), letramento é “o estado ou condição de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento”. Portanto, existem vários tipos de letramento e o letramento digital constitui um deles. Ele pode ser definido como a capacidade de um indivíduo participar adequadamente das práticas sociais que envolvem o uso das novas tecnologias na leitura e escrita em ambientes digitais. Segundo Gilster (1997, p. 1-2), “Letramento Digital é dominar as ideias, não as teclas digitadas”, pois “você não deve só adquirir a habilidade de encontrar as coisas, você também deve adquirir a habilidade de usar essas coisas em sua vida”.

“No Brasil os conceitos de alfabetização e letramento se mesclam, se superpõem, frequentemente se confundem” (SOARES, 2004, s/p), porém apresentam diferenças fundamentais. De acordo com Soares (2011), o termo letramento indica uma gama de práticas sociais, relacionadas à compreensão de leitura e escrita, que favorecem aos indivíduos interpretar os diversos discursos que são veiculados socialmente, tais como: livros, jornais, bulas de remédios, receitas culinárias, revistas, internet, *blogs*, *emails* etc. A estes exemplos, pode-se adicionar vários jogos e materiais lúdicos que incentivam o aprendizado e desenvolvem a motivação, o raciocínio e a memória. Já a alfabetização está relacionada ao domínio de técnicas que capacitam e permitem ao indivíduo a exercer as habilidades de leitura e escrita.

Freire (1978, s/p), afirma que “na verdade, o domínio sobre os signos linguísticos escritos, mesmo pela criança que se alfabetiza, pressupõe uma experiência social que o precede – a da leitura do mundo”<sup>1</sup>, ou seja, o letramento. Neste sentido, o fato de se privilegiar apenas a alfabetização não é o suficiente, pois é importante e necessário que se trabalhe a língua também em seus vários usos sociais, indo-se além do domínio de apenas da dimensão técnica e instrumental da leitura e escrita.

Portanto, é importante que no processo de ensino-aprendizagem, os indivíduos interajam com outros que possuam diferentes experiências e níveis de desenvolvimento, a fim de que eles tenham oportunidades de aprendizagem diversificadas, significativas e que os auxiliem no processo de construção do conhecimento. Além disso, “o professor passa a encarar o aluno através do seu potencial, tendo ele também conhecimentos prévios, deixando de lado a visão de um mero aprendiz”. (LEAL, 2007, p. 50).

Em face desse novo cenário colaborativo de aprendizagem, surgem “daí impactos consideráveis nos domínios das línguas e linguagens e... uma contínua e acelerada remodelação e dos paradigmas espaço-temporais nas relações humanas”. (NETO; CAMPOS, 2010, p. 103). Nesta lógica, acredita-se que a interação em ambiente virtual amplia e facilita aos aprendizes uma gama de oportunidades de participação e trocas de conhecimentos e experiências, tornando favorável uma aprendizagem colaborativa. “Além do professor, cada colega atua como um tutor

1 Cartas a Guiné-Bissau: Registros de uma experiência em processo (1978). Disponível em: [http://www.projetomemoria.art.br/PauloFreire/pensamento/06\\_pensamento\\_frases.html](http://www.projetomemoria.art.br/PauloFreire/pensamento/06_pensamento_frases.html). Acesso em: 9 abr. 2015.

do outro, dando *feedback*, orientações e provocando curiosidades e reflexões em seus parceiros que assim se capacitam para caminhar com autonomia pelos espaços virtuais de aprendizagem”. (PAIVA, 2001, p. 295) Como exemplo, podemos citar a forma de comunicação mediada por computador promovida pelo professor Dr. Vicente Aguiar Parreiras, no Programa de Mestrado em Estudos de Linguagens do CEFET - MG, da disciplina Prática de Letramento e Formação de Professores, oferecida *online* no segundo semestre de 2013.

Os autores Debsky e Levy (1999, p. 328-333) afirmam que “o desenvolvimento e a implementação de ambientes virtuais de aprendizagem de línguas deslocam o foco da atenção do ensino para a aprendizagem, adotando atitudes de centralização no aprendiz com vistas à sua autonomia e de capitalização do trabalho colaborativo”. Além disso, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), além de romper os limites de sala de aula presencial, promove a interação entre todos os agentes do processo de ensino-aprendizagem, propiciando diferentes oportunidades de aprendizagem. Assim, os alunos poderão acessar conteúdos e atividades de um determinado curso ou disciplina e realizar diferentes atividades, a qualquer tempo e lugar.

No entanto, é importante salientar que a educação a distância tem sofrido mudanças importantes devido ao uso das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no processo de ensino-aprendizagem. O intenso acesso à Internet tem favorecido a formação de redes de informações na qual participam e interagem, de forma distante, as diferentes pessoas envolvidas nesse processo de ensino-aprendizagem. (TORRES; FIALHO, 2009, p. 456-460)

Segundo Xavier e Santos (2005),

A rede digital tem crescido em uma velocidade espantosa; basta comparar seu crescimento com o de outros veículos de comunicação: o rádio levou 38 anos para atingir uma audiência de 50 milhões de pessoas; a TV aberta, 16 anos; a TV a cabo, 10; a Web apenas 5 anos. Hoje já passam de 900 milhões de internautas. Mais de 150 países possuem registro na Web. Cerca de 30 milhões dos brasileiros têm acesso à Internet. (XAVIER; SANTOS, 2005, p. 30)

Conforme afirmamos anteriormente, o uso das novas tecnologias interativas associadas às mídias anteriores, além de permitir uma aprendizagem colaborativa, possibilita o aprendiz trabalhar de forma mais autônoma e oferece oportunidades para trocas de experiências, compartilhamento de informações e co-construção de conhecimentos.

Moran (2002, p. 1), define a Educação a Distância como o “processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”<sup>2</sup>. Destaca-se deste modo que diante desse novo contexto de aprendizagem, os aprendizes passam a ter acesso às informações de qualquer lugar e a qualquer momento. Por conseguinte, são criados novos significados de tempo e novas definições de espaço.

A partir do que foi exposto, é importante salientar a ideia de que vivemos em uma era onde os dispositivos móveis estão cada vez mais inseridos em nosso cotidiano e aprendizado. Consequentemente, há uma necessidade de mudança nos paradigmas educacionais, onde se faz necessário rever e reelaborar as velhas práticas pedagógicas, pois em nossa atual sociedade, a informação tem sido disponibilizada de forma multimodal, isto é, de várias formas, exigindo aos aprendizes o desenvolvimento de habilidades para a sobrevivência. Segundo Fialho e Fialho

<sup>2</sup> Este texto foi publicado pela primeira vez com o título: Novos caminhos do ensino a distância, no Informe CEAD - Centro de Educação a Distância. SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, n.5, out-dezembro de 1994, páginas 1-3. Foi atualizado tanto o texto como a bibliografia em 2002.

(2012, p. 28), o desafio maior da escola do futuro é “preparar homens não mais para aprender, mas para aprender a aprender, aprender a desaprender e, mais importante, aprender a empreender”.

Neste sentido, as tecnologias da web 2.0<sup>3</sup>, possibilitaram uma postura agentiva de seus usuários “em suas interações on-line do cotidiano, exercendo, assim, um papel ativo ao criar espaços digitais, modificá-los e ao colaborar e/ou receber colaboração de outros [...], além de compartilhá-los com o mundo”. (DIAS, 2012, p. 2).

Em decorrência disto, o uso da web 2.0 no processo de ensino-aprendizagem promoveu a aprendizagem colaborativa, onde “os usuários são mais ativos, deixam de ser consumidores e passam a ser produtores de conhecimento. Criação, utilização e remixagem de conteúdos tornam-se atividades corriqueiras”. (LITTO; FORMIGA, 2009, p. 459). Verificamos então que a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem pode ocorrer em diversos contextos educacionais, seja a distância ou semipresencial, sob distintas abordagens, metodologias e métodos.

Nesta perspectiva, este livro aborda sobre dinâmicas interacionais pedagógicas em ambientes virtuais, mas especificamente, o Facebook, onde são avaliados os aspectos interacionais entre professor e aluno e analisada as estratégias de gerenciamento das interações utilizadas pelo professor, com base na Teoria Sociointeracionista de Vygotsky e na Teoria da Distância Transacional de Michael G. Moore.

Portanto, no capítulo 1, será apresentado um breve panorama da educação entre os anos de 1945 e 1990 e os seus novos paradigmas, salientando o grande desafio do professor na sociedade atual. Em seguida, será apresentado o conceito de ambientes virtuais de aprendizagem e as suas vantagens para a EaD. Também serão mencionadas as vantagens da rede social *Facebook* como ferramenta pedagógica. Posteriormente, serão abordadas algumas estratégias de ensino-aprendizagem à distância com o objetivo de tornar mais dinâmico o processo de ensino-aprendizagem.

No capítulo 2, será abordado os aspectos interacionais na EaD, trazendo em discussão a importância da interação em um curso a distância. Em um segundo momento, será apresentado a Teoria do Sociointeracionismo de Vygotsky (1934/2010) e seus pressupostos, assim como o conceito de Zona Proximal de Desenvolvimento elaborado pelo mesmo autor. Também será apresentada a Teoria da Distância Transacional de Michael G. Moore (1993), suas implicações e os aspectos relevantes dentro dessa teoria. Além disso, para se conhecer outras formas de gerenciamento em ambientes virtuais de aprendizagem foi feito um recorte de pesquisas de mestrado entre os anos de 2001 a 2014, de alunos de diferentes instituições no Brasil e de cursos variados, apontando tanto aspectos positivos no que se refere ao gerenciamento, quanto negativos. Outro conceito apresentado foi o de interatividade, além de sua origem e de uma breve descrição de seis níveis de interatividade proposto por Francis Kretz (1985, *apud* SANTAELLA, 2004). Para finalizar o capítulo, será feita uma distinção entre os termos interação e interatividade, já que são considerados conceitos complexos na EaD.

3 Web 2.0 é um termo usado para designar uma segunda geração de comunidades e serviços oferecidos na internet, tendo como conceito a Web e através de aplicativos baseados em redes sociais, wikis, blogs e tecnologia da informação. A ideia da Web 2.0 é tornar o ambiente online mais dinâmico e fazer com que os usuários colaborem para a organização de conteúdo. Disponível em: <http://www.significados.com.br/web-2-0/>. Acesso em: 18/04/2015.

No capítulo 3, será descrito os caminhos percorridos pelo pesquisador, ou seja, a metodologia utilizada nessa pesquisa, o seu contexto e seus participantes e os instrumentos e procedimentos de coleta de dados.

No capítulo 4, os dados coletados e analisados da pesquisa serão apresentados e discutidos, primeiramente com um panorama da disciplina observada e sua dinâmica na vigência do Ciclo I e II, em seguida, serão apresentadas as percepções observadas no formulário de autoavaliação e da avaliação na disciplina e por último, uma análise do gerenciamento da disciplina observada.

Finalmente, no capítulo 5, será feita uma conclusão, baseada nas perguntas de pesquisa e as estratégias de ensino-aprendizagem e suas implicações no gerenciamento de uma disciplina online, além de sugestões para pesquisas futuras.

## CAPÍTULO 1

# NOVAS TECNOLOGIAS E MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

*“A redefinição de uma comunidade virtual orientada especificamente para ‘aprendizagem’ é difícil. Na verdade, as múltiplas e incessantes trocas que ocorrem em qualquer tipo de comunidade virtual refletem-se em inúmeras e diferenciadas aprendizagens para seus membros [...] Três possibilidades, no entanto, são importantes nas comunidades que possuem fins educativos: a interação, a cooperação e a colaboração on-line”.*

*(Kenski)*

## 1.1. A EDUCAÇÃO E OS NOVOS PARADIGMAS

No final da Segunda Guerra Mundial (1945)<sup>4</sup>, houve uma necessidade de preparar milhões de pessoas para inserir no mercado de trabalho e conseqüentemente, uma maior demanda social de educação. Assim, várias experiências de educação a distância foram iniciadas e foram gradualmente evoluindo juntamente com a melhora dos serviços de correio, a agilização dos meios de transporte e o desenvolvimento das tecnologias digitais de informação e comunicação.

Após as décadas de 1960 e 1970, apesar da EaD ainda manter os materiais escritos como base através do Instituto Universal Brasileiro e o Instituto Padre Reus, ela passou a incorporar integralmente o áudio e o videocassete, as transmissões de rádio e televisão, o videotexto e o computador no processo de ensino-aprendizagem.

Entre as décadas de 1970 e 1980, foi marcada pela chegada da segunda geração de EaD no país com o surgimento dos cursos supletivos a distância, que eram aulas oferecidas via satélite e que eram suplementadas com materiais impressos que os alunos recebiam em casa.

A partir dos anos 80, foram feitos grandes investimentos no setor educacional, com o objetivo de implantar inovações no processo de ensino-aprendizagem através da instalação de laboratórios de informática em algumas escolas até a distribuição gratuita de *laptops* para os alunos. Porém, somente na década de 90, a maior parte das Instituições de Ensino Superior brasileiras mobilizou-se para a EaD com a implementação de novas tecnologias da comunicação e da informação no processo de ensino-aprendizagem. Assim, a Internet passou a ser um veículo de grande importância para a comunicação à distância, superando os limites de tempo e espaço. Todavia, “nenhuma mudança significativa foi observada, principalmente nos resultados dos testes de avaliação sobre o desempenho do aluno nas disciplinas curriculares, na inclusão social de alunos de classe socialmente desfavorecidas ou na preparação para o mercado de trabalho”. (VALENTE, 2013, p. 35)

<sup>4</sup> Esse panorama histórico entre os anos de 1945-1990 foi escrito baseado no texto sobre Educação a Distância, extraído do site: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o\\_a\\_dist%C3%A2ncia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o_a_dist%C3%A2ncia). Acesso: 18/05/2015.

Por outro lado, é possível perceber algumas mudanças positivas, tais como: os alunos têm tido mais acesso a uma gama de informação, de forma gratuita e fácil; têm aprendido mais a trabalhar de forma colaborativa e a compartilhar o conhecimento adquirido; têm sido coautores de suas produções; têm interagido mais com o professor na busca de ajuda para esclarecer suas dúvidas; têm tido a oportunidade de ter um *feedback* mais rápido do professor nas atividades desenvolvidas, etc.

Segundo Valente (2013, p. 36), “os computadores e mesmo as modernas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), ainda não produziram resultados mais efetivos ou mesmo inovações no processo educacional”. Isso se deve ao fato de que as TDICs não têm contribuído para tornar as pessoas mais inteligentes e experientes. Tem-se observado uma transposição da sala de aula tradicional nos ambientes de aprendizagem baseados em tecnologia. O simples uso dessas novas tecnologias (internet, *wiki*, fórum, *chat*, videoconferência etc.), não garante um ensino de qualidade e eficaz. Contudo, “não é qualquer tipo de interação com o mundo que propicia construção de conhecimento”. (VALENTE, 2013, p. 37). É fundamental que essa interação tenha qualidade e que a construção do conhecimento não seja aquela baseada na mera transmissão de informações.

O papel do professor é o de mediador no processo de construção do conhecimento que estabelece uma rede de comunicação e aprendizagem multidirecional através do uso das Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (NTDICs) e tem como dever minimizar a distância entre professor e aluno, para superar as dificuldades e os desafios que surgirão no processo de ensino e aprendizagem, mantendo também vínculos pessoais e afetivos. Para isso, é preciso que ele esteja preparado para integrar de forma eficiente e significativa as suas propostas pedagógicas em ambientes de aprendizagem colaborativos, sem se desvincular do sistema educacional e deixar de cumprir suas funções pedagógicas, juntamente com um currículo que promova uma melhora significativa no letramento digital dos alunos. Portanto, é importante que ele saiba como incorporar as novas formas de comunicação às suas estratégias de ensino.

Segundo Silva (2001a)

De mero transmissor de saberes [o professor] deverá converter-se em formulador de problemas, provocador de interrogações, coordenador de equipes de trabalho, sistematizador de experiências, e memória viva de uma educação que, em lugar de aferrar-se ao passado [transmissão], valoriza e possibilita o diálogo entre culturas e gerações. (SILVA, 2001a, p. 70)

Acredita-se que o grande desafio do professor na nossa atual sociedade tem sido o de oferecer aos seus alunos oportunidades de aprendizagem mais ricas, significativas e empreendedoras, de forma que eles possam aprender em qualquer tempo, em qualquer lugar e não somente na escola. Para isso, é fundamental que o professor organize tarefas interessantes, desafiadoras, jogos etc. O foco hoje não é mais na competência em ensinar e sim em mediar, isto é, intervir no processo de construção do conhecimento, de forma que professor e alunos possam aprender juntos, através de um projeto inovador, de forma colaborativa. Devemos deixar de lado os modelos engessados e fechados e buscar metodologias mais proativas, valorizando os conhecimentos também adquiridos fora da sala de aula como instrumentos de aprendizagem. Outro aspecto importante é que os professores devem instrumentalizar os seus alunos a lidar com conteúdos, valores e emoções. Portanto, as NTDICs são os meios pelos quais dispomos nessa era digital para que tudo isso aconteça dentro e fora da sala de aula. Não devemos mais

separar o modelo à distância do presencial e sim investigar qual é o modelo mais adequado para determinado grupo.

As TDICs também têm colaborado para que alguns conceitos ligados ao processo de ensino e aprendizagem sejam mais bem compreendidos, tais como: informação e conhecimento; transmitir informação e construir conhecimento; o papel do professor nesse novo contexto; o currículo da era digital etc.

A palavra informação vem do latim *informare* e significa dar forma. Refere-se a dados que foram organizados de maneira que tenham significado e valor para o receptor. Para isso, ela exige primordialmente a mediação humana, a unidade de análise e consenso em relação ao significado. Já o conhecimento, de acordo com Valente (2013),

É o que cada indivíduo constrói como produto do processamento, da inter-relação entre interpretar e compreender a informação. É o significado que é atribuído e representado na mente de cada indivíduo, com base nas informações advindas do meio em que ele vive, formado por pessoas e objetos. (VALENTE, 2013, p. 37)

No entanto, as informações são organizadas e processadas para transferir entendimento, experiência, aprendizagem e prática. E a mediação de professores que auxiliem na construção do conhecimento é muito importante, seja na sala de aula presencial ou à distância, à medida que os conceitos assumem um caráter mais científico ou lógico-matemático. Os alunos necessitam desse agente da aprendizagem para assessorá-los na sua interação com pessoas e objetos e assim assimilar esses novos conceitos a fim de promover a construção de conhecimento.

Segundo os autores Valente e Moran (2011),

As teorias de aprendizagem baseadas no interacionismo afirmam que a construção de conhecimento não necessariamente acontece como fruto de autodidatismo, da ação isolada do aprendiz – ele diante do material de apoio ou de uma tela de computador. Para que essa construção ocorra é necessária a interação entre o aprendiz e outras pessoas, que o auxiliem no processo de compreender o que está sendo realizado, possibilitando, assim, novos conhecimentos. (VALENTE; MORAN, 2011, p. 14)

Essa mediação também é primordial que aconteça nos ambientes virtuais de aprendizagem, pois “não é qualquer tipo de interação com o mundo que propicia construção e conhecimento”. (VALENTE, 2013, p. 37) É necessária a mediação por professores preparados para que eles possam auxiliar os seus alunos no uso dos recursos tecnológicos empregados às atividades curriculares propostas, na resolução das tarefas e conseqüentemente, nos processos de construção de conhecimento.

Valente (2013) afirma que o uso das TDICs na educação oferece novas possibilidades de expressão e comunicação. Todavia, é necessário que se tenha um olhar crítico como elas podem ser incorporadas ao currículo e serem relacionadas aos conteúdos desenvolvidos na ementa de ensino, de forma que não seja utilizada somente para automatizar as práticas pedagógicas.

É fundamental que ocorram mudanças estruturais que valorizem o processo educacional em geral, seja no redimensionamento do espaço da escola ou no tempo dos professores, para que eles possam planejar melhor as suas aulas e se prepararem para aprender a lidar com a nova modalidade comunicacional da era digital. Além do que, o grande desafio do professor atualmente

é conhecer e adotar a comunicação interativa, disponibilizando para os seus alunos a autoria, a criação, a intervenção e construindo também uma rede de conexões que ofereçam um caminho rico e significativo a explorar.

No tópico seguinte será discutida a importância dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem no processo de ensino aprendizagem.

## 1.2. AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA)

Os avanços tecnológicos têm possibilitado as pessoas de diferentes partes do mundo a se comunicarem cada vez mais em tempo síncrono, mas assíncrono também. Estas interações não ocorrem somente entre sujeitos, mas com imagens, sons, vídeos, programas virtuais etc. Assim, esses avanços têm possibilitado o surgimento de ambientes virtuais interativos, não somente com o objetivo de promover a aprendizagem.

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem são *softwares* pedagógicos voltados para o desenvolvimento de metodologias educacionais e que oferecem canais de interação web para auxiliarem na criação de cursos para a EaD; ajudam os professores no gerenciamento de um curso e também de seus conteúdos para os seus alunos, tais como: *Moodle*, *SOLAR*, *TelEduc*, *Amadeus*, *Dokeos*, etc. Neste sentido, conforme afirma Almeida (2003),

Ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos. (ALMEIDA, 2003, p. 331)

Contudo, é importante salientar que a criação de ambientes virtuais não significa necessariamente a criação de comunidades de estudo pela Internet, pois existem os mais inúmeros interesses que vão desde a simples publicidade de um produto até a divulgação de notícias.

No entanto, questiona-se uma definição apropriada para distinguir uma comunidade virtual de uma comunidade virtual de aprendizagem. Segundo Kenski (2008, p. 107), designar qual comunidade é realmente voltada para a aprendizagem é uma tarefa difícil, pois existem inúmeras trocas em qualquer tipo de comunidade virtual que “refletem-se em inúmeras e diferenciadas aprendizagens para seus membros”. Ainda referenciando Kenski (2008, p. 107), “a comunidade específica de ‘aprendizagem’ vai além do tempo de uma disciplina ou curso, ainda que possa surgir de iniciativas tomadas nesses momentos de ensino e aprendizagem”. Dessa forma, esse tempo é determinado pelos próprios membros da comunidade, onde ele existe enquanto houver trocas de experiências e conhecimentos, cooperatividade e construção do saber.

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem trouxeram grandes vantagens para a EaD, dentre elas a oportunidade de organizar e gerenciar os cursos, oferecer não somente aulas virtuais, mas também incorporá-las às aulas presenciais, promovendo assim diferentes possibilidades de interação entre a Internet, professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem. Para que isso ocorra, esses ambientes contam inúmeras ferramentas, tais como: *emails*, fóruns, conferências, bate-papos, arquivos de textos, *wikis*, *blogs* etc. Assim as mídias textos, imagens e vídeos integram e potencializam o processo de ensino-aprendizagem, através da comunicação. Outra

ferramenta importante nesses ambientes é a possibilidade de uso de *hiperlinks*<sup>5</sup> entre textos indicados no curso pelo professor ou nas discussões pelos participantes, pois além de permitir o acesso fácil entre as diversas páginas e conteúdos da Internet, oferecem oportunidades aos alunos de se aprofundarem em um determinado assunto e construir o seu conhecimento.

De maneira geral, é importante ressaltar que a incorporação dessas ferramentas às práticas educativas, trouxe diversas vantagens à Educação a Distância no que tange à autonomia, a possibilidade de participação ativa tanto dos professores quanto dos alunos, à construção coletiva, o aumento da motivação dos alunos nos cursos e também o incentivo à responsabilidade de ambos no processo de ensino-aprendizado. No entanto, não existem restrições quanto ao uso de determinadas ferramentas *online* pelos professores em suas práticas pedagógicas, mas é necessário que existam regras de condutas e valores comuns definidos conjuntamente para se evitar mal-entendidos nas comunicações via internet.

Por outro lado, com a grande propagação dos cursos à distância, tem se observado que os cursos têm sido organizados em pequenos ou grandes grupos, onde os participantes recebem informações e instruções dos professores, de forma síncrona e/ou assíncrona, dando-se pouca atenção ao desenvolvimento da autonomia e da criatividade dos alunos no seu processo de aprendizagem. “O que se entende por autonomia, muitas vezes, é sinônimo de fazer as tarefas designadas pelo professor e não de buscar oportunidades de aprendizagem além das oferecidas pela escola”. (PAIVA; BRAGA, 2008, p. 1) Nota-se também nesses cursos online, certo controle da autonomia, onde não é oferecida aos alunos a oportunidade de escolherem seus próprios caminhos, isto é, seja adiantando ou pulando atividades propostas, fazerem atividades de leituras voltadas para a sua área de interesse e também proporem outras leituras e discuti-las com os demais participantes do curso.

Efetivamente creio que é fundamental que os professores ofereçam oportunidades de aprendizagem aos seus alunos e que eles também saibam tirar proveito delas a fim de favorecer o aprendizado individual e coletivo também. O aprendizado pode acontecer de diversas maneiras, seja ele instrucional, mediado pelas novas tecnologias, de forma colaborativa mediada pelo professor, colaborativamente com os colegas de curso etc. Todavia, a aprendizagem não acontecerá “se o aprendiz não utilizar as informações para gerar conhecimentos em práticas sociais da linguagem como o debate e a negociação de sentido com os colegas”. (PAIVA; BRAGA, 2008, p. 14)

A seguir serão apresentadas algumas características do *Facebook* como recurso pedagógico a fim de estimular os docentes a integrá-lo em seus planos de ensino para enriquecer a experiência educacional dos alunos, aumentar a relevância do conteúdo e incentivar o trabalho colaborativo entre os alunos.

5 *Hiperlink* é sinônimo de *link* e significa qualquer coisa que se coloca em uma página da web e que, quando clicada com o lado esquerdo do mouse, abre uma página diferente, ou um lugar diferente, da internet. A página diferente pode ser do próprio site ou de outro site. O lugar diferente pode ser na própria página - você clica no link e ele te conduz imediatamente a outro lugar da página. Disponível em: <http://www.otimizacao-sites-busca.com/links/hlink.htm>. Acesso em: 05/04/2015.

### 1.3. O FACEBOOK COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

O termo *Facebook* surgiu do nome de um livro que é distribuído aos alunos em algumas universidades nos Estados Unidos com o objetivo dos alunos se conhecerem. Segundo o dicionário online de Cambridge, o termo *Facebook* já é considerado um verbo que significa enviar mensagem para alguém através dessa rede social, na qual os usuários podem se conectar com qualquer pessoa do globo terrestre e compartilhar informações.

O site *Facebook*<sup>6</sup> foi lançado em 4 de fevereiro de 2004 por quatro universitários de Harvard, Mark Zuckerberg, Chris Hughes, Dustin Moskovitz e Eduardo Saverin. Após oito meses da sua fundação, essa rede social já contava com um bilhão de usuários ativos, sendo considerada a maior rede social no mundo.

No início do seu lançamento, o acesso ao site estava limitado apenas aos estudantes da Universidade de Harvard, porém, posteriormente, outras universidades na área de Boston tiveram acesso. Por conseguinte, alunos em várias outras universidades tiveram a oportunidade de se tornar um usuário nessa rede social. Somente mais a frente é que estudantes do ensino médio e pessoas com 13 anos ou mais tiveram acesso.

Já em 2011 foi lançado o *Facebook for Educators*, com um conjunto de recursos e orientações para educadores. É possível criar grupos (abertos, privados e fechados), onde as pessoas podem interagir (professor-alunos; alunos-alunos) e trabalhar em projetos colaborativos. Além disso, em suas páginas, os usuários podem compartilhar *links*, vídeos, artigos, *feeds Rss*, comentários etc.

Vivemos, atualmente, em um mundo com “rápido acesso às informações e a uma crescente propagação das tecnologias digitais da informação e comunicação (TICs), que contribuem cada vez mais para que ocorra interatividade entre os sujeitos”. (FERREIRA; CORRÊA; TORRES, 2012, p. 2) Segundo o Ibope Media, em 2013 havia 105 milhões de internautas brasileiros conectados à Internet e o Brasil era o 5º país mais conectado<sup>7</sup>.

De acordo com a Fecomércio-RJ/Ipsos, o percentual de brasileiros conectados à internet aumentou de 27% para 48%, entre 2007 e 2011<sup>8</sup>.

Segundo dados divulgados pelo *Facebook* em 2012, o site contava com um bilhão de usuários cadastrados, com idade média de 22 anos e com 598 amigos em média. Além do que, nessa época contava com 600 milhões de usuários móveis<sup>9</sup>.

Diante dessa nova cultura contemporânea, o processo de ensino-aprendizagem passa por um momento de ressignificação, expandindo-se para o ciberespaço. As palavras interatividade e colaboração se tornam palavras chaves neste contexto, surgindo aí diversos ambientes virtuais de aprendizagens e redes sociais, tais como: o *Facebook*. Estes novos espaços “passam a ser

6 Esse panorama histórico do Facebook foi elaborado a partir de textos de 2 sites: <http://veja.abril.com.br/reportagens-especiais/10-anos-facebook/> [https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria\\_do\\_Facebook](https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_do_Facebook)

7 Dado coletado do site: <http://info.abril.com.br/noticias/tecnologia-pessoal/2013/10/ibope-aponta-que-acesso-a-internet-cresce-3-no-2-trimestre.shtml>. Acesso em: 24/06/2015.

8 Dado coletado do site: <http://info.abril.com.br/noticias/internet/metade-da-populacao-possui-acesso-a-internet-08112011-46.shl>. Acesso em 24/06/2015.

9 Dado coletado do site: <http://www1.folha.uol.com.br/tec/2012/10/1163808-facebook-mostra-o-raio-x-de-1-bilhao-de-usuarios.shtml>. Acesso em: 24/06/2015.

espaços de conexão, de debate, de mobilização e de compartilhamento do conhecimento entre pessoas”. (ALVES; ARAÚJO, 2013, p. 2)

Em decorrência disto, o *Facebook* tem sido uma ferramenta bastante utilizada pelos profissionais da educação como ambiente virtual de aprendizagem tanto em aulas presenciais quanto à distância. Isto se deve ao fato dessa rede social disponibilizar vários tipos de mídias (textos, vídeos, áudios, imagens, links – podendo ser curtidos, comentados e reencaminhados); possibilitar a integração de diversos recursos (*blogs, RSS feeds, Twitter* etc); enviar mensagens, criar grupos, produzir enquetes; possibilitando os alunos a construírem o seu conhecimento através da aprendizagem colaborativa. Assim, é importante salientar que o *Facebook* permite ao professor ressignificar como se aprende, permitindo-o “incorporar, personalizar, redimensionar, dinamizar e agregar sentido ao aprendizado..., sendo que o estudante sai do papel de receptor passivo, passando a ser agente responsável pelo seu aprendizado”. (FERREIRA; CORRÊA; TORRES, 2012, p. 9)

O *Facebook* disponibiliza “ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas, tornando-se um espaço inovador que contribui para que aconteçam interações, socializações e aprendizagem colaborativa em rede, por meio do diálogo e da construção coletiva de saberes entre os sujeitos”. (FERREIRA; CORRÊA; TORRES, 2012, p. 7) Além de tudo, o professor tem a oportunidade de usar diferentes metodologias para promover o pensamento crítico e otimizar o processo de ensino-aprendizado, tornando-o mais motivador e significativo para o aluno, num contexto mais interativo e participativo.

Outro aspecto relevante da utilização dessa rede social como recurso ou como ambiente virtual de aprendizagem é que além de favorecer a aprendizagem colaborativa e a troca de experiências e conhecimentos, ela permite aos usuários a criação de aplicativos pedagógicos e interativos que podem ser integrados a essa rede. Como exemplo, podemos citar:

- 1) *Quizzes*: aplicativo para construir questionários de múltipla-escolha;
- 2) *Flashcards*: aplicativo para construir jogos que gerem automaticamente testes que associam nomes e definições, questões de V (verdadeiro) ou F (falso), questões de relacionar figuras a nomes, etc.
- 3) *Slideshare*: aplicativo para compartilhar atividades elaboradas sob o formato apresentação de slides.
- 4) *divShare*: é um software que oferece serviços de *backup* online, possibilitando armazenar e compartilhar dados de até 10GB de espaço, a fim de proteger e gerenciar os dados armazenados.
- 5) *Docs*: é um aplicativo para criar, editar e compartilhar documentos de texto e gerenciar arquivos do Office.
- 6) *Picnick*: é um editor de fotos *online* que permite inserir textos, bordas, redimensionar o tamanho, bem como a rotação das imagens, criando e inserindo efeitos (alterar fotos para preto e branco, sépia e efeitos artísticos), etc.

Todavia, é importante que o professor tenha em mente que essa rede social não foi criada para ser utilizada como ambiente virtual de aprendizagem e apesar dela oferecer possibilidades pedagógicas e aprendizagem colaborativa, torna-se necessário que ele saiba manusear bem os aplicativos oferecidos e que podem contribuir para a sua proposta pedagógica. Segundo a

pesquisa desenvolvida por Ferreira, Corrêa e Torres (2012, p. 15), sobre o potencial pedagógico do *Facebook*, constatou-se que “o sucesso da rede social como um AVA, depende da metodologia proposta pelo professor, de sua mediação e participação com os alunos pela busca do conhecimento, pela troca de ideias, pela colaboração e pelo *feedback* do professor...”

Em conclusão, podemos afirmar que o Facebook é uma rede social que beneficia o compartilhamento do saber, a cocriação e a construção do conhecimento de forma colaborativa entre os participantes. Além de que, ele apresenta um espaço maior de interatividade e um enorme potencial pedagógico, favorecendo, dessa maneira, o processo de ensino-aprendizagem. Outro fato relevante é que as pessoas têm utilizado os dispositivos móveis para acessá-lo, ampliando a sua acessibilidade de qual lugar. Por outro lado, para vencer algumas de suas limitações, é fundamental que haja uma “busca contínua da ação/reflexão/ação, da efetivação de inovadoras práticas em prol de um novo paradigma educativo que dê conta das necessidades da sociedade digital”. (ALVES; ARAÚJO, 2013, p. 18)

Portanto, é importante ressaltar que não é o ambiente de aprendizagem que vai fazer a diferença na aprendizagem e sim as estratégias de ensino utilizadas pelo professor. Neste sentido, a seguir será apresentado algumas considerações sobre as estratégias de ensino-aprendizagem à distância e algumas sugestões para sua implementação.

#### 1.4. ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM À DISTÂNCIA

A palavra estratégia vem do grego *strategia* e significava, inicialmente, ‘a arte do general’, isto é, a arte de fazer guerra de um líder militar. Atualmente, o termo tem um significado mais amplo e está presente em vários contextos, podendo ser definido, em geral, como plano, método, estratégias usados para se alcançar uma meta ou um resultado específico.

Na nossa sociedade informatizada do séc. XXI, segundo Moran, Masseto e Behrens (2000), a construção do conhecimento tem acontecido cada vez mais de forma multimídia, de forma que a aprendizagem tem acontecido quando ocorre um equilíbrio e uma integração do sensorial (por exemplo, quando entramos em contato com tudo o que nos rodeia), do racional (quando percebemos o objetivo e a utilidade de alguma informação), do emocional, do pessoal (por exemplo, a passagem da experiência particular para a geral), do ético e do social (quando interagimos com os outros e com o mundo).

Neste sentido, a Internet passou a constituir um veículo importante para a comunicação mediada por computador e assíncrona, principalmente a partir do momento que a banda larga se expandiu. Vale ressaltar que, o uso das novas tecnologias tem sido um momento crucial para se refletir e substituir as velhas metodologias e estratégias, pois elas têm possibilitado uma interatividade maior entre os seus usuários e a criação de redes de comunicação.

Como bem observa Bechara e Haguenaer (2008)

A internet permite a existência de vários vetores de comunicação simultaneamente (todos para todos, todos para um, um para todos), a conexão em rede (várias pessoas ao mesmo tempo) e o fluxo de documentos<sup>10</sup>. Desta forma, as possibilidades de interação

10 Fluxo de documentos são arquivos de diferentes formatos, tais como: doc, pdf, gif, cdr, fotos, vídeos, gráficos etc.

entre os participantes são bastante diversificadas e ampliadas. ((BECHARA; HAGUE-NAUER, 2008, p. 6)

Em decorrência disto, muitas instituições de ensino superior no Brasil têm adotado a modalidade de ensino a distância como uma forma de complementação das disciplinas ofertadas e também para atingir um público que não tem tempo para estar em uma sala de aula presencial. Contudo, diante desse cenário e de um conjunto de metodologias e problemas pedagógicos, surgiram alguns estereótipos quanto à qualidade dos cursos na modalidade à distância e seu efetivo aproveitamento por parte dos alunos nesses cursos. Nesse sentido, a grande questão, segundo Silva, Shitsuka, Morais (2013) é

[...] que muitos dos sistemas convencionais também possuem, em grande parte, problemas mais diversos, sendo necessário, portanto, avaliar na verdade, não a modalidade, mas as estratégias de ensino/aprendizagem de qualquer curso, independente da modalidade. (SILVA; SHITSUKA; MORAIS, 2013, p. 13)

Outro fato que é importante salientar é que as metodologias e estratégias mais adequadas e eficientes no ensino presencial servem também para o ensino a distância. Nesta perspectiva, as estratégias de ensino mais eficientes em ambas as modalidades devem incluir o trabalho colaborativo e a pesquisa na internet.

Rodrigues (2002), em sua pesquisa de Mestrado, apresenta algumas sugestões de estratégias para serem implementadas em cursos desenvolvidos à distância, com o objetivo de dinamizar os processos de ensino e aprendizagem, tais como:

- a) Estratégias para abertura de cursos e sociabilização do grupo: sugere ao professor disponibilizar o ambiente virtual antes de começar o curso ou criar um período de familiarização e adaptação do ambiente de aprendizagem, para que os participantes (alunos e professor) possam se conhecer e explorar as ferramentas e recursos do ambiente. Além disso, recomenda-se que os alunos conheçam os materiais que serão utilizados no curso e um roteiro de como explorá-los.
- b) Estratégias para facilitar a organização do aluno: sugere ao professor disponibilizar um cronograma inicial do curso para que os alunos saibam quais atividades serão propostas. Contudo, é necessário que ele seja atualizado durante o curso para que os alunos não deixem de acompanhá-lo constantemente e não percam a motivação. Recomenda-se também que o professor monte um relatório para acompanhamento da execução das atividades já desenvolvidas pelos alunos. Assim, os alunos podem controlar suas participações e o ritmo dos demais. Uma área com dicas e comentários a fim de promover a interação rápida entre o professor e os alunos pode colaborar no desenvolvimento das atividades do curso.
- c) Estratégias para trabalhar com textos para leitura: sugere ao professor apresentar um resumo do texto a ser lido, com questões que instiguem e provoquem o interesse pela leitura. Se for um texto mais denso, recomenda-se apresentar outros mais fáceis a princípio para facilitar a leitura do texto da bibliografia básica. Além do mais, dividir o texto em subtemas para leituras parciais e provocar debates também ajudam na leitura total do texto. Outra estratégia interessante é disponibilizar os textos em diversos formatos para que o aluno possa optar pelo que seja mais adequado à sua necessidade. Finalmente, criar uma avaliação de leitura com questões de múltipla escolha, ordena-

mento, relacionamento e respostas rápidas, é uma estratégia para que o aluno possa refletir sobre o seu aprendizado e levantar dúvidas.

- d) Estratégias para trabalhar com pesquisa: sugere ao professor conscientizar os alunos e de certa forma ele mesmo, da importância do conceito de fonte de pesquisa no meio digital, através de promover pesquisas em sites na internet com roteiros de visita. As informações do roteiro deverão constar os seguintes pontos: “facilidade de acesso quanto ao tempo, língua e organização do site, qualidade das informações disponíveis, possibilidade de busca de informações no site, pontos fortes e fracos do site, entre outros critérios de qualificação da fonte”. (RODRIGUES, 2002, p. 8). É fundamental que os alunos sejam orientados a pesquisar em bibliotecas virtuais e bases de dados científicos e em periódicos digitais via internet. Ainda recomenda-se uma montagem de *clipping* de notícias, em que os alunos pesquisarão em fontes disponíveis na internet, publicarão em fóruns, por exemplo, onde serão discutidos os textos e posteriormente, alunos serão selecionados para sintetizar os materiais pesquisados, buscando estabelecer uma relação entre o texto que foi discutido e a sua aplicabilidade no dia a dia.
- e) Estratégias de discussão ou de debates: sugere ao professor discutir os temas e leituras propostas através de atividades, mediadas pelo professor, em pequenos grupos nas quais os alunos terão que fazer pesquisas prévias. É necessário que o professor não seja apenas mediador, mas também provocador, estimulando os participantes a darem as suas opiniões nas discussões e reflitam sobre os temas abordados. Sugere-se no final de cada atividade que algum dos participantes ou até mesmo o próprio professor, fazer uma síntese das discussões e publicá-la no fórum.

Portanto, é importante salientar, segundo Anastasiou e Alves (2009), que as estratégias têm como objetivo a realização dos objetivos e eles devem estar claros não somente para o professor, mas também para os alunos na proposta pedagógica. Ainda de acordo com esses autores,

Por meio das estratégias aplicam-se ou exploram-se meios, modos, jeitos e formas de evidenciar o pensamento, respeitando as condições favoráveis para executar ou fazer algo. Esses meios ou formas comportam determinadas dinâmicas, devendo considerar o movimento, as forças e o organismo em atividade. Por isso, o conhecimento do aluno é essencial para a escolha da estratégia, com seu modo de ser, de agir, de estar, além de sua dinâmica pessoal. (ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 70)

Além disso, é fundamental que sejam feitas pesquisas a respeito dos modelos e práticas educacionais vigentes, com o objetivo de se refletir sobre as estratégias de ensino-aprendizagem empregadas e também a adoção de novas estratégias eficientes que melhor se adaptem à modalidade a distância, para que o aluno na EaD “se enquadre à modalidade de forma ativa e participativa” e o conteúdo seja apresentado de forma atrativa e interativa a fim de se criar condições de aprendizagem. (SILVA; SHITSUKA; MORAIS, 2013, p. 16) Dentro desses pressupostos, tem se observado, nessa cultura cibernética, que o uso das TICs tem oferecido inúmeras oportunidades de interação, para os seus usuários, na construção do conhecimento, sendo importante que os discentes invistam nos recursos tecnológicos como novas estratégias no processo de ensino-aprendizagem. Assim, “a presença dos elementos tecnológicos na sociedade vem transformando o modo dos indivíduos se comunicarem, se relacionarem e construir conhecimentos”. (SILVA; SHITSUKA; MORAIS, 2013, p. 17)

No próximo capítulo, será abordada as questões interacionais no processo de ensino aprendizagem e as concepções de Vygotsky sobre a interação e a Teoria da Distância Transacional de Michael G. Moore, que versa sobre a interação entre o ambiente, os indivíduos e os padrões de comportamento num ambiente educacional, mais especificamente na EaD.

## CAPÍTULO 2

# ASPECTOS INTERACIONAIS

*“O termo interatividade se presta hoje às utilizações mais descontraídas e estapafúrdias, abrangendo um campo semântico dos mais vastos, que compreende desde salas de cinema em que as cadeiras se movem até novelas de televisão em que os espectadores escolhem (por telefone) o final da história. Um terreno tão elástico corre o risco de abarcar tamanha gama de fenômenos a ponto de não poder exprimir coisa alguma”.*

*(Arlindo Machado)*

## 2.1. A INTERAÇÃO

A origem do termo interação é mais remota e o seu uso, da maneira que empregamos hoje em dia, ainda não existia no latim. O termo *interaction* surgiu como um neologismo em 1832 no dicionário de inglês Oxford.

A partir da expansão da educação à distância e do crescente e rápido avanço das novas tecnologias, tem ocorrido várias mudanças no campo educacional. Por conseguinte, a EaD juntamente com essas novas tecnologias, tem possibilitado ao professor oferecer aos alunos um ensino mais harmonizado com as reais demandas do mundo contemporâneo. Assim, o uso do computador tem se tornado cada vez mais algo imprescindível.

As discussões que têm surgido na área da educação, não dizem respeito a qual modalidade é mais eficiente no processo de aprendizagem, isso é, presencial ou à distância. O grande desafio dos professores têm sido incorporar às suas práticas pedagógicas, as novas estratégias de ensino, introduzindo formas de ensino-aprendizagem inovadoras.

Segundo Andrusyszyn, Iwasiw e Goldenberg (1999); Wright, Marsh e Miller (2000); citados por Bouhnik e Marcus (2006, p. 299), “a quantidade de interações do aluno é vista como uma possibilidade para melhorar a experiência educacional de alunos à distância”. Desta maneira, é importante que o professor desenvolva estratégias de diálogos com esses alunos.

Pesquisadores na área educacional afirmam que “os comportamentos imediatistas de professores tanto verbal (elogios, pedido de opinião, humor, autorrevelação) e não verbal (proximidade física, toque, olhar, expressões faciais e gestos) podem diminuir a distância psicológica entre os professores e os alunos, com isso levando a um aumento da aprendizagem”. (BOUHNİK; MARCUS, 2006, p. 301)

A Teoria da Distância Transacional de Moore (1993), que será mais bem explicada no item 3.3, coloca que a distância física existente entre o professor e os alunos em cursos à distância, levam a uma interrupção tanto comunicacional quanto psicológica, prejudicando o nível de compreensão entre eles. Deste modo, é importante que o professor/tutor aumente o nível de diálogo com os alunos nos cursos oferecidos, a fim de diminuir esta lacuna entre eles e estimular a troca

de experiências entre professor-aluno. Por conseguinte, o aluno estará mais apto a interagir com o conteúdo de forma mais eficaz, autônoma, de acordo com suas necessidades e estilo de aprendizagem. Desta forma, é possível diminuir o grau de interferência e controle do professor no processo de ensino-aprendizagem. “Usando as ferramentas especiais que a tecnologia online oferece, por exemplo, para monitorar a participação dos alunos no curso, o professor/tutor pode interagir com os alunos de uma maneira que os previnam de se sentirem perdidos no curso”. (BOUHNİK; MARCUS, 2006, p. 301-302)

Portanto, é fundamental que o professor tenha em mente o quão importante é a interação, o diálogo que ele conduz com os alunos durante a vigência de um curso. Assim, é possível também através da experiência do professor em interagir com os alunos e sua experiência com a interação, diminuir e complementar a sensação de distância que existe em um ambiente de ensino a distância.

De acordo com Bouhnik e Marcus (2006, p. 300), “é comum as pessoas pensarem que não existe interação no ensino a distância, somente na sala de aula presencial”. Além disso, consideram a educação à distância como sendo inferior à presencial. Entretanto, pesquisadores na área de EaD afirmam que ela oferece mais opções de interação do que qualquer forma de ensino.

Ao se tratar das interações, acredita-se que a maior desvantagem é a distância entre o professor e o aluno, que pode gerar desmotivação. Além disso, a imprevisibilidade imediata durante a vigência de uma disciplina pode ser outro fator preocupante, pois certas dificuldades relacionadas à aprendizagem podem não serem detectadas pelo professor/tutor e provocar reprovação e desistência do curso. Outro aspecto importante está relacionado à socialização entre os alunos. De certa forma, ela é limitada e a sala de aula virtual não inclui a motivação que surge a partir dessa socialização. Os *feedbacks* também tendem a ser mais lentos. Outro problema é a questão da inovação. Muitas pessoas estão acostumadas com a sala de aula tradicional, os alunos já estão habituados aos horários acadêmicos e a distinguir a importância de cada conteúdo. Assim, na EaD, muitos são resistentes à inovação e às estratégias pedagógicas. Conseqüentemente, isso pode atrapalhar o processo de aprendizagem dos alunos.

Destaca-se deste modo a pesquisa de Mestrado conduzida por Marcus (2003), onde os alunos afirmaram que é uma desvantagem, dentro dos cursos online que eles já participaram o fato dos professores limitarem o âmbito das respostas quando vão responder as questões levantadas pelos alunos.

Por outro lado, pode-se observar que existem inúmeras vantagens. Primeiramente, o aluno não tem que se deslocar até a universidade e assim ele reduz seus custos financeiros e o seu tempo se torna mais flexível. É ele quem administra o seu aprendizado que agora não tem mais espaço e tempo definidos. Outra vantagem é que existe uma produção intelectual mais colaborativa e que é oriunda de pessoas com as mais diversas experiências e conhecimento do mundo. A Internet é um importante meio de comunicação e uma fonte inesgotável de informações e de pesquisa para os alunos.

## 2.2. O SOCIOINTERACIONISMO DE VYGOTSKY (1934/2010)

Esta pesquisa está fundamentada na Teoria Sociointeracionista de Vygotsky, que é uma teoria de aprendizagem em que está focada na interação, isto é, o indivíduo aprende por meio de sua inserção na sociedade, da sua interação com outros indivíduos. Neste sentido, o contexto social é o lugar onde se dá a construção do conhecimento mediado e a formação do homem acontece através de sua interação com a sociedade, isto é, o homem modifica o ambiente e o ambiente modifica o homem.

No contexto da escola, essa teoria está relacionada aos processos de desenvolvimento e de aprendizagem no que diz respeito à construção de significados, procurando relacioná-los ao contexto histórico e social. Desse modo, para Vygotsky (1999) o importante é a experiência pessoalmente significativa, em que cada indivíduo estabelece com determinado ambiente, ou seja,

Um aspecto essencial do aprendizado é o fato de ele criar a zona de desenvolvimento proximal; ou seja, o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento, que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas em seu ambiente e quando em cooperação com seus companheiros. Uma vez internalizados, esses processos tornam-se parte das aquisições do desenvolvimento da criança. (VYGOTSKY, 1999, p. 117-118)

Dentro desses pressupostos, a aprendizagem ocorre em contextos históricos, sociais e culturais e a formação de conceitos científicos ocorre a partir de conceitos cotidianos. Desta maneira, o conhecimento real do sujeito é o ponto inicial para o conhecimento potencial, levando-se em conta o contexto sociocultural. Sendo assim, para ele “a cultura se torna parte da natureza humana, num processo histórico que, ao longo do desenvolvimento da espécie e do indivíduo, molda o funcionamento psicológico do homem”. (OLIVEIRA, 1992, p. 24)

Segundo a teoria de Vygotsky (1998), toda relação do indivíduo com o mundo é feita por meio de instrumentos técnicos e da linguagem – que traz consigo conceitos consolidados da cultura à qual pertence o sujeito. Dessa maneira, suas preposições vêm contemplar a dupla natureza do homem, membro de uma espécie biológica que só se desenvolve quando inserido em um grupo cultural. Portanto, Vygotsky criticava as “correntes em Psicologia que se limitavam a perceber, de um lado, o homem como ser de formação biológica, e de outro, como resultado da ação do ambiente”. (BORGES, 2000, p. 24-25)

Cabe ressaltar que não somente Vygotsky, mas também Piaget é considerado interacionista e construtivista, pois ambos “preconizam que a construção do conhecimento é fruto de interações, ou seja, não há produção de conhecimento sem interação”. (LEÃO, 2014, p. 44)

A diferença é que Piaget orientou os seus estudos para a área da biologia e Vygotsky dedicou-se à pesquisa no campo da psicologia. Assim, podemos destacar dois modelos importantes na psicologia do desenvolvimento conforme menciona Ivic (2010)

O de Piaget, que acentua os aspectos estruturais e as leis essencialmente universais (de origem biológica) do desenvolvimento, enquanto o de Vygotsky insiste nos aportes da cultura, na interação social e na dimensão histórica do desenvolvimento mental. (IVIC, 2010, p. 13)

O comportamento da criança, desde pequena, está ligado ao social, onde ele depende do adulto, para iniciar as suas interações e se envolver em suas atividades. Nesta perspectiva, en-

tende-se que o ser humano, por sua própria natureza, é um ser social e o contexto social e suas interações sociais contribuem para a aquisição da linguagem e a construção do seu conhecimento ao longo de seu desenvolvimento e da sua aprendizagem. Isto quer dizer, segundo Ivic (2010)

[...] que certas categorias de funções mentais superiores (atenção voluntária, memória lógica, pensamento verbal e conceptual, emoções complexas etc.) não poderiam emergir e se constituir no processo de desenvolvimento sem o aporte construtivo das interações sociais. (IVIC, 2010, p. 17)

Neste sentido, “as origens das formas superiores de comportamento consciente deveriam ser achadas nas relações sociais que o indivíduo mantém com o mundo exterior”. (VYGOTSKY; LURIA; LEONTIEV, 1988, p. 25)

Outro conceito importante da teoria de Vygotsky é a mediação, onde o professor é o mediador entre o aluno, o conhecimento prévio que este possui e o mundo exterior. Todo aprendizado é mediado, dando ao professor um papel mais ativo. Dentro desses pressupostos, o professor tem como papel estimular a motivação; impedir a rotina; criar oportunidades significativas de aprendizado, fazendo com que o aluno seja autônomo e responsável pela sua aprendizagem e forme sua própria opinião.

Borges (2000) diz que é importante frisar que:

[...] O processo de mediação não se caracteriza pela necessidade da presença física dos envolvidos. Trata-se de um processo que ocorre pelos signos e pelos instrumentos culturais produzidos historicamente pela sociedade humana em suas relações de trabalho, sendo estes os principais elementos responsáveis pela mediação. Os instrumentos têm a função, no processo de mediação, de regular as ações sobre os objetos do mundo e os signos de regular as ações sobre o aparelho psíquico humano. (BORGES, 2000, p. 29)

De acordo com o sociointeracionismo, o indivíduo aprende observando o seu meio, estando em contato com o que já foi descoberto e organizando o seu conhecimento junto com os outros, por exemplo, professor-aluno. O foco está na interação, isto é, na relação aluno-professor e aluno-aluno. Os conhecimentos adquiridos pelo aluno surgem de suas relações interpessoais, que são resultantes da construção da sua relação com outros indivíduos. Em decorrência disso, é possível produzir conhecimento e formar pessoas colaborativas, que tenham compromisso com o mundo e com o outro, que saibam tanto expor suas ideias quanto ouvir.

Do ponto de vista da teoria Vygotskyana, segundo Matias e Maciel (2004-2005, p. 3-4),

Através da interação social, a criança entrará em contato com elementos mediadores e também fará uso deles e com isso surgem os processos mentais. Assim, a criança estrutura o seu conhecimento utilizando-se de diferentes signos (mediadores internos, ferramentas auxiliares no controle da atividade psicológica), e instrumentos (mediadores externos, transformação e controle da natureza), idealizando e problematizando situações para as quais cria hipóteses que desvenda com criatividade e originalidade e segue internalizando conhecimentos a cada dia através das relações estabelecidas dentro do seu meio social. (MATIAS; MACIEL, 2004-2005, p. 3-4)

Portanto, segundo Vygotsky, o aprendizado deve ser levado em conta primeiramente em relação ao desenvolvimento. Neste sentido, a Zona Proximal de Desenvolvimento, um de seus principais conceitos e que será abordado em seguida, representará um desafio para o professor,

pois será necessário que ele desenvolva habilidades para identificar e saber trabalhar com cada aluno o seu potencial de aprendizagem.

### 2.2.1 A ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL (ZDP)

É um dos principais conceitos elaborado por Vygotsky que diz que a zona de desenvolvimento proximal é o caminho entre o que a criança consegue aprender sozinha e o que ela está perto de conseguir fazer sozinha. Isto quer dizer que a Zona de Desenvolvimento Proximal é a série de informações que a pessoa tem a potencialidade de aprender, mas ainda não completou o processo, ou seja, são conhecimentos fora de seu alcance atual, mas potencialmente atingíveis com a ajuda de uma pessoa experiente.

Nesse sentido, Vygotsky (2007) melhor a define como:

A distância entre o nível de desenvolvimento real que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VYGOTSKY, 2007, p. 97)

Nesta mesma perspectiva, Moreira (2009) afirma que:

A zona de desenvolvimento proximal define as funções que ainda não amadureceram, mas que estão no processo de maturação. É uma medida do potencial de aprendizagem; representa a região na qual o desenvolvimento cognitivo ocorre; é dinâmica e está constantemente mudando. (MOREIRA, 2009, p. 21)

Dentre esses pressupostos, “Vygotsky considera que o desenvolvimento e a aprendizagem se inter-relacionam desde o nascimento da criança, isto é, a constituição do sujeito é um movimento dialético entre aprendizagem e desenvolvimento”. (ZANELLA, 1994, p. 1) Além disso, para Vygotsky, o processo de desenvolvimento de um indivíduo e sua capacidade potencial de aprendizagem não estão limitados a apenas um nível de desenvolvimento. Ele propõe dois níveis de desenvolvimento, denominados desenvolvimento real (Nível de Desenvolvimento Atual) e desenvolvimento potencial (Gama de Possibilidades). O desenvolvimento real é aquele que já foi consolidado pelo indivíduo, de forma a torná-lo capaz de resolver situações utilizando seu conhecimento de forma autônoma. O nível de desenvolvimento real é dinâmico, aumenta dialeticamente com os movimentos do processo de aprendizagem. O desenvolvimento potencial é determinado pelas habilidades que o indivíduo já construiu, porém encontra-se em processo. Isto significa que a dialética da aprendizagem que gerou o desenvolvimento real, gerou também habilidades que se encontram em um nível menos elaborado que o já consolidado. Desta forma, o desenvolvimento potencial é aquele que o sujeito poderá construir. (ZANELLA, 1994)

A Zona de Desenvolvimento Proximal é considerada muitas vezes como um dos níveis de desenvolvimento, contudo, ela representa uma parte intermediária do processo. O desenvolvimento real pode ser interpretado como aquilo que o indivíduo consolidou de forma autônoma, sem ajuda, e o desenvolvimento potencial pode ser inferido baseado no que o indivíduo consegue resolver com o auxílio de alguém. Dessa maneira, a ZDP fornece os indícios do potencial, permitindo que os professores e escolas consigam atender às demandas dos alunos de forma sistemática e individualizada.

Portanto, entender o conceito de ZDP nos permite um entendimento mais amplo do desenvolvimento individual, segundo Borges (2000), pois não é só a questão dos ciclos que já foram completados, mas sermos capazes, enquanto educadores, de descrevermos as competências de cada um e seus limites, projetarmos suas conquistas futuras e ainda elaborarmos um plano pedagógico que auxilie cada indivíduo ao longo de sua maturação.

Ao considerar a ZDP como fundamental para o plano educacional, vale ressaltar também a importância da distância transacional, num ambiente educacional, para que ocorra um processo de aprendizagem eficaz.

### 2.3. TEORIA DA DISTÂNCIA TRANSACIONAL (1993)

Michael Grahame Moore foi quem elaborou a Teoria da Distância Transacional em 1993, sendo que o termo ‘distância transacional’ já tinha sido utilizado pela primeira vez no Manual de Educação de Adultos, editado por Boyd e Apps (1980), baseado no conceito de transação, elaborado por Dewey (1949). O conceito elaborado por Dewey se refere à interação entre o ambiente, os indivíduos e os modelos de comportamento num determinado contexto.

Nesta teoria, Moore (1993), citado por Grof *et al* (2010), afirma que a Distância Transacional vai para além da distância geográfica ou temporal, sendo neste sentido pedagógica. Ela centra-se na separação entre professores e alunos e no espaço psicológico e comunicacional que daí decorre. Ela influencia os comportamentos, assim como a comunicação dos agentes envolvidos no processo, conduzindo a padrões especiais de comportamento diferentes dos padrões existentes no ensino presencial. Neste sentido, para que haja sucesso no ensino à distância é importante ultrapassar a barreira psicológica e comunicacional.

De acordo com Moore (2002),

É um conceito que descreve o universo de relações professor-aluno que se dão quando alunos e instrutores estão separados no espaço e/ou no tempo. Este universo de relações pode ser ordenado segundo uma tipologia construída em torno dos componentes mais elementares deste campo – o saber, a estrutura dos programas educacionais, a interação entre alunos e professores, e a natureza e o grau de autonomia do aluno. (MOORE, 2002, p. 2)

A extensão da distância transacional num programa educacional depende de três grupos de variáveis: o diálogo educacional, a estrutura do programa e a autonomia do aluno.

- 1) O diálogo educacional ocorre na interação professor aluno e é sempre uma interação positiva, valorizado por ambas as partes. A natureza e extensão do diálogo são determinadas pelos seguintes fatores: a filosofia pedagógica dos responsáveis pelo *design* do curso; as personalidades do professor e alunos; a matéria/conteúdos do curso. Além disso, os seguintes fatores ambientais também estão incluídos nesse diálogo: meio de comunicação utilizado – mais importante; o número de alunos para os quais os professores devem garantir a aprendizagem e a frequência e oportunidade de comunicação/interação; o ambiente físico no qual os alunos aprendem e o professor ensina; o ambiente emocional dos professores e dos alunos.
- 2) A estrutura do programa de ensino descreve em que medida este programa se adequa

às necessidades individuais do aluno. A extensão dessa estrutura é determinada pela natureza dos meios de comunicação utilizados, bem como pela filosofia e características emocionais dos professores, pelas personalidades e outras características dos alunos e pelas restrições impostas pelas instituições educacionais. A distância transacional entre alunos e professores é grande se o programa for fortemente estruturado e o diálogo professor-aluno for inexistente. Quando há muito diálogo e pouca estrutura pré-determinada, como acontece nos programas por teleconferência, a distância transacional é pequena, podendo os alunos receber instruções e orientações de estudo em diálogo com o professor. Moore acredita que o sucesso do ensino a distância depende da criação, por parte da instituição e do professor, de oportunidades adequadas para o diálogo entre este último e o aluno, bem como de materiais didáticos adequadamente estruturados que visem reduzir a distância transacional. Assim, num curso em que a distância transacional é pequena, o diálogo é mais forte, fazendo com que os alunos recebam instruções e informação diretamente do professor. Quando a distância transacional é grande, estas instruções são proporcionadas pela estrutura.

- 3) A autonomia do aluno é a medida pela qual, na relação ensino/aprendizagem, é o aluno e não o professor quem determina os objetivos, as experiências de aprendizagem e as decisões de avaliação do programa de aprendizagem. A autonomia do aluno é desta forma, uma variável a considerar na distância transacional entre o professor e o aluno no processo de ensino/aprendizagem, em que, quanto maior for a distância maior deverá ser a autonomia do aluno. (MOORE, 1989) O ideal de um aluno autônomo é descrito como sendo um indivíduo que deve ser capaz de utilizar os materiais didáticos e os programas de ensino, segundo a sua própria metodologia e controle, de forma a atingir os seus objetivos.

É importante salientar que, na EaD, o nível de interação entre os sujeitos e o nível de estruturação de um curso, são aspectos relevantes a fim de se reduzir a distância transacional e diminuir a distância psicológica. De acordo com a teoria da distância transacional, um curso é mais distante dos alunos quando ele possui um nível reduzido de interação e um nível elevado de estruturação. Neste sentido, o diálogo entre os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem é importante, sendo necessário um nível de interação elevado e um nível de estruturação reduzido, permitindo assim, segundo Grof *et al* (2010),

[...] a ocorrência de um maior número e de uma maior diversidade de transações, quer entre professor e estudante, quer entre estudantes, promovendo a interação e diminuindo a distância transaccional. A discussão e investigação em torno deste conceito têm implicações importantes para a educação online, em que os estudantes poderão sentir níveis de distância variáveis, relativamente à aprendizagem efectuada, ao grau de satisfação e à intenção de persistir no curso. (GROF *et al.*, 2010, p. 13)

A seguir, no próximo tópico, será possível conhecer o nível de interação em alguns ambientes virtuais, a partir de pesquisas de mestrado realizadas no período entre 2001 a 2014.

## 2.4. HISTÓRICO DAS PESQUISAS SOBRE INTERAÇÃO – 2001 A 2014

Neste tópico serão apresentadas algumas pesquisas realizadas no Brasil que investigam a questão da interação em ambientes virtuais, no período de 2001 a 2014. Esse período foi escolhido, pois ele representa um momento importante na EaD, ou seja, a quinta geração, onde os cursos são virtuais e estão baseados no uso do computador e da internet. Além disso, nessa geração, o aluno é o sujeito responsável em planejar, organizar e programar o seu próprio estudo. Existe um tutor e o método utilizado é o construtivista de aprendizado em colaboração. As formas de comunicação são a síncrona (interação em tempo real, através de *chat*, videoconferência etc.) e a assíncrona (interação não acontece em tempo real, ou seja, através de *emails*, aulas gravadas, fóruns, espaços *wiki* etc.) com o professor e os colegas do curso.

Além do que, esse período escolhido para análise representa um período de evolução no número de matrículas em cursos à distância na graduação, conforme apresentado no Quadro 1 abaixo. Dessa maneira, levando-se em consideração a quantidade de polos criados no Brasil e o número de instituições de ensino envolvidas a partir de 2000, “pode-se afirmar que a EaD, de fato, se instaura como uma modalidade de educação de grande relevância para o país”. (VIDAL; MAIA, 2010, p. 11)

**Quadro 1: Variação das matrículas em cursos à distância na graduação**

Ano	Nº de matrículas	% em relação ao ano anterior
2000	5.287	-----
2001	5.359	1,4 %
2002	40.714	659,7%
2003	49.911	22,6%
2004	59.611	19,4%
2005	114.642	92,3%
2006	207.206	80,7%
2007	369.766	78,5%
2008	761.000	105,8%
2009	1.000.000	31,4%

Fonte: INEP e SEED/MEC *apud* Vidal e Maia (2010, p. 11).

Neste sentido, o objetivo desse recorte é o de apresentar uma sucinta descrição de 10 pesquisas de Mestrado, em diversas universidades do Brasil e de áreas diversas, além de também conhecer o que pesquisadores de áreas distintas pesquisaram sobre interação em ambientes virtuais de aprendizagem nos últimos 14 anos. As pesquisas foram escolhidas de formas aleatórias, ou seja, foi utilizado o Banco de Teses da Capes em um primeiro momento e depois a dissertação foi buscada na página da respectiva universidade. A partir daí, cada pesquisa foi analisada individualmente e foram recortadas as informações relacionadas ao seu objetivo, a forma como a disciplina ofertada<sup>11</sup> no ambiente virtual foi gerenciada pelo professor e as conclu-

<sup>11</sup> A fim de coletar dados para a pesquisa e analisar o seu objeto de estudo, os pesquisadores das dissertações escolhidas ofertaram disciplina em diversos AVAs (Ambiente Virtual de Aprendizagem).

sões obtidas pelo seu respectivo pesquisador em seu processo investigativo, conforme Quadro 2. Informações mais detalhadas da pesquisa podem ser encontradas no anexo C.

**Quadro 2 - Pesquisas de mestrado de 2001 a 2014**

ANO	ALUNO	UNIVERSIDADE	TÍTULO DA DISSERTAÇÃO
2001	Cesar Augusto Müller	UNISC (Universidade de Santa Cruz do Sul)	Análise das interações no processo de ensino e aprendizagem em educação à distância.
2002	Mariana da Rocha Corrêa Silva	UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas)	A EaD como suporte à prática de ensino no processo de formação de professores.
2003	Andréia Ana Bernardini	UFRS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)	Avaliação crítica de uma experiência de uso de um ambiente virtual de ensino.
2004	Elizabeth Felicitas V. V. de Díaz	UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas)	Estudo do desenvolvimento das interações a partir de uma realidade de alunos geograficamente separados.
2008	Gilmar Duarte Pereira	UNB (Universidade de Brasília)	As funções do tutor online: análise da interatividade tutor-aluno no projeto piloto do curso de administração de empresas da Universidade Federal do Piauí.
2008	Luciana Barboza Caixeta	USP (Universidade de São Paulo)	O diálogo professor-aluno em interações mediadas pela internet: contribuições para a gênese de um processo de tutoria dialógico.
2010	Luis Rogério Gomes de Almeida	UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas)	Ensino colaborativo de eletrônica em ambiente síncrono e assíncrono usando software livre.
2012	Marden Oliveira Silva	CEFET – MG (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais)	Estudo da interação em contexto de ensino de pronúncia da língua inglesa.
2013	Maria de Nazaré Branco dos Santos	CEFET – MG (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais)	Usos integrativos das TIC/TDIC nas pesquisas do mestrado em educação tecnológica do CEFET-MG de 1992 a 2012.
2014	Christiane Louise Leão	CEFET – MG (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais)	Aspectos interacionais nos ambientes digitais de uma disciplina a distância do Posling – CEFET/ MG.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dissertações de mestrado de várias instituições

Müller (2001) analisou as situações interativas interindividuais durante a comunicação em rede telemática. Para o gerenciamento do processo de aprendizado dos alunos foi utilizado o Eudora (programa de correio eletrônico), assim como o *Microsoft Word* e o *Power Point*. A pesquisa iniciou-se com um período de adaptação dos participantes ao ambiente informatizado, com familiarização de *hardware* e *software*. Também se buscou saber quais eram os interesses e expectativas dos participantes. Foi elaborado um projeto entre os professores participantes para favorecer a troca e discussão de ideias através da comunicação via rede telemática. Nas interações das atividades propostas, em um primeiro momento, os alunos comunicavam-se indivi-

dualmente com os seus parceiros, depois os participantes interagiam em duplas com outra dupla da outra escola. Além disso, havia reuniões semanais entre desses professores para discutir e revisar o projeto de acordo com os interesses dos discentes. As mensagens ocorridas durante o projeto foram gravadas em disquetes e enviadas posteriormente para análise.

Silva (2002) analisou as estratégias de gerenciamento utilizadas pelo professor na disciplina Práticas de Ensino nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental, por meio da interação à distância, no desenvolvimento das atividades feitas pelos alunos; e verificou se o ambiente TelEduc contribuiu para o desenvolvimento da proposta pedagógica e para o processo de ensino e aprendizagem. Quanto ao gerenciamento, foram discutidos relatos de práticas reais ou fictícios, de 15 em 15 dias, mediados por um dos grupos ou pelo professor. As discussões ocorreram em fórum e posteriormente, em sala de aula para o fechamento de um assunto já discutido. O mediador da discussão podia também elaborar um relato e disponibilizá-lo dentro do TelEduc ou colocar um problema prático para os participantes refletirem, a partir de certos aspectos definidos pelo professor, podendo ser trabalhado online e posteriormente em sala de aula. O ambiente também poderia ser usado como Diário de Campo, onde os alunos iam disponibilizando, gradativamente, relatórios de estágio e o professor dando *feedback* e como espaço para se discutir os textos abordados em aula.

Bernardini (2003) pesquisou vários ambientes virtuais de ensino e comparou alguns deles, fazendo um levantamento sobre suas funcionalidades (ferramentas de interação) e características, a fim de apoiar o professor na construção e manutenção de um curso. Inicialmente, foi utilizado o ambiente virtual ENSINET, de forma semipresencial, para desenvolver a disciplina Introdução aos Algoritmos, contando com a participação de um grupo de alunos voluntários. Nesse AVA foi utilizado o Mural de Avisos para comunicados; o fórum para promover debates; e Listas de Discussões. Também utilizou-se o ambiente virtual AulaNet que oferece as seguintes ferramentas de interação: e-mail (na qual os alunos tinham a possibilidade de enviar mensagens para o professor); Listas de Discussão; Conferência (as mensagens eram organizadas por categorias); Debate (funcionava como chat); mensagens aos participantes no que se refere à data e horário de envio das mensagens pelo professor ao *email* dos alunos; acompanhamento da participação (acessos dos alunos ao material didático, frequência das consultas, seu tempo de duração e a utilização da opção download; mecanismos de coautoria (cria um curso de forma compartilhada, onde os participantes podem incluir textos no curso. Outro ambiente utilizado foi o TelEduc, que disponibilizava as seguintes ferramentas: Mural, Fórum de Discussão, Bate-papo e Grupos, Diário de Bordo. Em um outro ambiente virtual chamado Universite, havia as seguintes ferramentas: Correio eletrônico, Bate-papo, Listas de discussão, *Webforum* e Mural eletrônico. Finalmente, a Eureka possuía como ferramentas de interação: um Edital de avisos, utilizado somente por professores; Fórum; *Chat*; Correio Eletrônico (interno) e Grupo de discussão (não consta de registros), podendo ser utilizado somente para o envio de mensagens aos *emails* dos participantes.

Díaz (2004) analisou as interações de alunos de dois países diferentes em um curso via internet. O gerenciamento da pesquisa foi feito em duas etapas: o momento da preparação tecnológica (oficina do uso do computador e internet) e a segunda, a das interações. Havia alunos do Peru e do Brasil participando da pesquisa. Contudo, somente os do Brasil fizeram a preparação presencial. Os alunos do Brasil utilizaram o laboratório da própria escola e os do Peru iam até as “*Cabinas*”<sup>12</sup> da internet. O curso foi ministrado pela pesquisadora e foram criados 2 grupos, com

12 Tradução do espanhol: sala pequena e isolada, onde se pode fazer algo com certa privacidade; cabine.

12 alunos cada, que tinham um tempo de 30 minutos para cada grupo no laboratório, que trabalhavam em duplas. Os professores Peruanos foram preparados pela internet e pelo telefone. Na segunda fase, havia encontros semanais no laboratório de informática do Brasil e nas “Cabins” da internet no Peru. Os alunos ficavam livres para escolher o colega que queriam trabalhar. Assim foi possível combinar diferentes estilos de aprendizagem e seus diferentes ritmos para desenvolver as atividades. Desse modo, as interações ocorreram via internet, com mediação da pesquisadora, que traduzia as conversas.

Duarte (2008) estudou as funções do tutor *online* em um curso piloto de Administração de Empresas da Universidade Federal do Piauí através da análise de quatro categorias de tarefas exercidas por ele: pedagógica, social, gerencial e suporte técnico. O curso foi semipresencial e foi ministrado 64% a distância. O curso envolveu palestras, mesas redondas, seminários, apresentação dos resultados das pesquisas temáticas, avaliações escritas e momentos presenciais ao final dos semestres letivos. Já o curso a distância envolveu leituras e atividades individuais e coletivas, participação em videoconferências, interação com o sistema de acompanhamento e o ambiente virtual de aprendizagem. Os métodos de ensino-aprendizagem focaram no autoestudo, através do qual os alunos tinham acesso a materiais impressos que foram preparados especialmente para o ensino à distância e a utilização das novas tecnologias com o objetivo de aproximar professor e alunos fora da sala de aula. Em relação às novas tecnologias, o processo de ensino-aprendizagem contou com *email*, *chats*, teleconferências etc. para promover a interação professor-alunos. Além disso, os alunos também tiveram a oportunidade de pesquisar através da internet outras informações complementares ao curso. Quanto às funções do tutor, ele foi responsável pela coordenação das tarefas da disciplina (assistência às tarefas, criação de grupos de trabalho e estabelecimento de prazos para entrega do trabalho), coordenação da discussão (manter a discussão focalizada) e coordenação da disciplina em si.

Barboza (2008) analisou as interações ocorridas entre tutores e alunos do Ensino Médio por meio do ambiente virtual Tutor em Rede, nos anos de 2005 e 2006, a fim de estudar o grau de dialogia. Em relação ao gerenciamento da pesquisa, a amostra foi composta de 5 graduandos de licenciatura no curso de Química, matriculados na disciplina Metodologia de Ensino de Química via Telemática (a distância) e por 3 professores da Rede Pública de Ensino do Estado de São Paulo, que foram os tutores do curso; e de 8 alunos do Ensino Médio, que foram os aprendizes que enviavam as suas dúvidas da disciplina de Química por meio de uma ferramenta de tutoria virtual chamada Tutor em Rede. Os tutores contaram com o suporte e a orientação do professor da disciplina e de 3 monitores pós-graduandos (um era a própria pesquisadora). Os tutores tiveram uma preparação através do contato com algumas teorias sobre ensino-aprendizagem, utilizando-se recursos tecnológicos e também algumas possibilidades de organização do ensino. Foram feitas 2 coletas de dados: uma em 2005 e outra em 2006. Nessa última, foram feitos alguns ajustes no ambiente virtual e novamente o acompanhamento da disciplina. Em 2005, a disciplina foi organizada em 2 módulos, totalizando 16 aulas.

Almeida (2010) buscou o desenvolvimento de um método para o ensino a distância de eletrônica para nível médio com atividades síncronas e assíncronas, com o objetivo de criar uma nova perspectiva de interação entre os alunos e o professor. Quanto ao gerenciamento da pesquisa, foi criado um curso piloto que foi totalmente projetado a distância com atividades síncronas e assíncronas, nas quais os alunos iniciaram e terminaram no mesmo tempo, com a proposta de se construir o conhecimento de maneira colaborativa e interativa. Inicialmente foi aplicado nos participantes um questionário (entrevista), com o objetivo de verificar a

aderência deles aos recursos tecnológicos disponibilizados no curso. De início, no curso piloto, foi utilizado o *email* para dar as boas-vindas aos alunos e esclarecê-los sobre a responsabilidade de participação. Em seguida, uma aula inaugural foi dada a fim de introduzir os alunos no curso, auxiliá-los nas aulas e materiais e esclarecê-los como as interações ocorreriam e os tipos de recursos síncronos e assíncronos que seriam disponibilizados. O monitor foi apresentado pelo professor e suas funções e responsabilidades foram esclarecidas. Além do conteúdo programático, também foram desenvolvidos eventos para que se criasse o ambiente propício para a aprendizagem e que estimulasse a interação e colaboração nas atividades propostas. Havia 25 alunos que eram instruídos e mediados por um professor e por um monitor. Para o curso piloto havia apenas 4 alunos que se revezavam nas atividades propostas. Os alunos tiveram que usar seus próprios computadores, fones de ouvido, câmera e microfone para participar do curso, pois eles tinham apresentações dos resultados obtidos e de suas experiências. Os resultados obtidos durante o curso eram discutidos com o professor durante as aulas síncronas em videoconferência através do compartilhamento de telas e depois eram postados no repositório do *Moodle*. Assim, o conteúdo do curso poderia ser acessado a qualquer momento. No curso piloto, a ementa foi dividida em módulos, possibilitando a potencialização dos resultados conseguidos no processo de ensino e aprendizagem. Teoria e prática foram combinadas de maneira a respeitar o tempo do aluno para o autoestudo. O tipo de avaliação escolhida foi a formativa, que refletia o andamento da apropriação do conteúdo ministrado e a qualidade da construção de seu conhecimento e a avaliação somativa que tinha como objetivo avaliar os desempenhos dos alunos, do curso e do professor. Também teve a preocupação de desenvolver os materiais síncronos e assíncronos com os conteúdos necessários para atender as necessidades de aprendizagem encontradas durante o curso. Teve-se o cuidado de criar um fórum para cada aula a fim de evitar muitas mensagens postadas, dificultando assim o gerenciamento do monitor e o manuseio dos usuários. Foi priorizada a interação para que as discussões nos fóruns se tornassem mais ricas e produtivas. Durante as aulas síncronas, o bate-papo era visitado por alunos, na qual podiam levantar dúvidas e fazer comentários. Mais uma vez a mediação do monitor era importante para guiar as discussões e selecionar os assuntos que deveriam continuar em pauta. Os alunos também foram orientados em como postar materiais de suas autorias e sobre o respeito aos direitos e propriedades de terceiros. Também foram criadas aulas com a finalidade de complementar a anterior. Os exercícios propostos têm o objetivo de desafiar os seus conhecimentos e incentivá-los a pesquisar e interagir, não tendo a função somente de avaliar a aprendizagem. Quanto ao *feedback*, alguns exercícios foram discutidos posteriormente pelo professor em aula síncrona. Os alunos também foram incentivados e avaliados nas aulas assíncronas através do seu comportamento colaborativo. Outro aspecto interessante do curso é o de oferecer aos alunos materiais para se prepararem para as próximas aulas e nivelarem os seus conhecimentos. As suas diferenças de formação foram importantes para o êxito do curso. Uma das aulas finais sobre os resultados das aulas práticas foi planejada para levantar dúvidas e prestar esclarecimentos, além de se obter um *feedback* dos alunos sobre o curso.

Silva (2012) investigou quais as potencialidades pedagógicas de diversos tipos de interação (aluno/texto; aluno/professor; aluno/aluno; aluno/vídeo) na percepção e produção de segmentos fonéticos (/æ/, /ɛ/, /i/, /i:/), em contexto de aprendizagem da língua inglesa. Quanto ao gerenciamento focado na interação professor-aluno, em um primeiro momento, foi aplicado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e dois questionários: um que buscava conhecer o perfil dos participantes e o outro, as percepções dos alunos sobre a aprendizagem de pronúncia da L2. Em um segundo momento o professor-pesquisador ficou responsável de instruir os alunos

de duas turmas sobre a tarefa, que consistia praticamente em os sujeitos interagirem, onde o professor falava os pares de vogais aos alunos, usando palavras e sentenças como exemplo. Ambas as turmas foram divididas em grupos. Os grupos G3 e G7, de acordo com a classificação feita, estavam no grupo da interação professor-aluno. É importante ressaltar que durante a coleta de dados, teve-se o cuidado metodológico para que a formação dos grupos não sofresse interferências externas, ou seja, de outros grupos, do monitor e dos professores (professor-auxiliar e professor-pesquisador). Os alunos foram filmados e monitorados. Os alunos desses dois grupos foram colocados na parte da frente do laboratório para que fossem monitorados facilmente e para que houvesse o contato face a face com os professores.

Santos (2013) investigou a integração das TIC/TDIC aos processos pedagógicos nas pesquisas realizadas no Mestrado em Educação Tecnológica do CEFET-MG, entre os anos de 1992 a 2012. Ela verificou como essas tecnologias foram e ainda estão sendo integradas no ambiente de sala de aula, analisando se os resultados foram positivos ou negativos. Apesar de ter sido uma pesquisa totalmente bibliográfica, ela tem um valor muito relevante para a comunidade acadêmica e para professores que desejam integrar as novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

Leão (2014) discutiu os variados tipos de interação, com base na teoria sociointeracionista de Vygotsky, que ocorreram na disciplina a distância observada, assim como o gerenciamento do professor e do tutor, os recursos didáticos utilizados e o manuseio dos ambientes virtuais de aprendizagem utilizados. A disciplina oferecida aconteceu na rede social *Facebook* e na plataforma *Wiki*. Também foi utilizado *emails* para dar apoio às interações. O curso ministrado baseou-se nas aulas do Prof. Heitor Garcia de Carvalho, também professor do CEFET/MG, na qual ocorriam interações do sujeito com o objeto de aprendizagem (texto), interação interpessoal e intrapessoal. Desse modo, o professor tinha o papel de mediador-orientador do aprendizado, estando os alunos responsáveis em ler os seus textos, compartilhar informação e interagir com os colegas e fazer uma reflexão do que aprendeu. Na versão *online*, além das atividades utilizadas das aulas presenciais do prof. Heitor, o professor era o responsável pelo conteúdo pedagógico do curso e podia executar o papel do tutor, que era o de controlar e organizar a participação dos alunos e estimulá-los. Os alunos tiveram que redigir resenhas; participar de fórum; gravar vídeo/*podcast* relativo às resenhas; compartilhar textos com o seu respectivo grupo; auxiliar os colegas na melhoria de seus textos; assistir e comentar os vídeos ou *podcasts* dos colegas.

Nas pesquisas mencionadas, foram observados tanto aspectos positivos no que se refere ao gerenciamento do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), quanto negativos. Quanto aos positivos verificou-se que houve um período de adaptação dos participantes ao ambiente informatizado, tanto de *hardware* quanto de *software*. Os projetos executados foram discutidos e revisados após um período de experimentação. A maioria das plataformas escolhidas possibilitou muita interação, reflexão e troca de conhecimento entre os alunos, oferecendo a eles, com o auxílio do professor, a oportunidade de selecionar as informações relevantes nas leituras feitas e transformá-las em um novo nível de conhecimento. Assim, além da internet não exigir um conhecimento técnico para navegar, os alunos tiveram a oportunidade de ter acesso a uma riqueza de recursos didáticos e materiais autênticos e ainda refletir como a internet pode ser usada fora da sala de aula e na aprendizagem. O desenvolvimento das atividades propostas ocorreu de forma colaborativa e cooperativa, onde os participantes, geograficamente distantes, puderam interagir com os colegas de forma rápida em um ambiente rico de oportunidades de aprendizagem. Neste sentido, o AVA selecionado para a execução da disciplina possibilitou ao

professor montar uma aula menos centralizada no professor e mais baseada na interação e colaboração entre os participantes, promovendo interações reflexivas entre os seus participantes e os diferentes objetos de aprendizagem. Portanto, os alunos desenvolveram a capacidade de usar a internet com autonomia, reforçando a ideia de aprender fazendo e a de utilizá-la como ferramenta pedagógica.

Por outro lado, em algumas pesquisas, observou-se falta de condições necessárias para a socialização e discussão das informações obtidas, falta de desenvolver a autonomia dos alunos na administração dos recursos disponibilizados e a metodologia proposta no curso não contribuiu para a aprendizagem dos alunos. Houve também oportunidades para se desenvolver competências específicas de informática, tanto entre professores quanto alunos e em contrapartida, a limitação das participações dos alunos em apenas algumas ferramentas do AVA. Além disso, observou-se que o grande número de mensagens geradas em um AVA, pode tornar inviável acompanhar a sua dinâmica. Em algumas pesquisas verificou-se uma pequena participação de alguns tutores, um pequeno número de mensagens postadas nos fóruns, problemas com a migração de plataforma e mudança de tutores. No que se refere aos recursos didáticos, houve gasto de muito tempo selecionando informações relevantes, devido à grande disponibilidade de materiais e problemas com direito autoral e plágio.

De maneira geral, a maioria dessas pesquisas indicou que o uso das TIC/TDIC pode ser benéfico no processo de ensino-aprendizagem, oferecendo praticidade ao professor e oportunidades para a construção do conhecimento individual e coletivo no ambiente virtual. Além disso, cabe salientar que as relações de colaboração que se produzem em um determinado grupo, exigem interatividade, pois não tem como existir aprendizagem colaborativa se não houver a interatividade, isto é, a “mediação por um intercâmbio de opiniões e pontos de vista, pela reflexão mútua, a análise em comum de temas específicos, etc. [...] a interatividade aumenta a segurança e autoestima dos indivíduos participantes e incentiva o desenvolvimento do pensamento crítico”. (APARICI; ACEDO, 2010, p. 141)

## 2.5. INTERATIVIDADE

A palavra interatividade quanto ao seu significado tem em sua composição duas palavras: ‘inter’ e ‘ativo-atividade’. De acordo com Silva (2001a):

O primeiro lexema vem do latim, significando ‘entre’ e pode ser tomado em vários valores semânticos: espaçamento, repartição, relação recíproca etc. O segundo está constituído sobre a base de uma relação de antinomia ativo vs passivo e pode ser tomado em sua importância cultural que inclui conotações afetivas e morais, onde o ‘ativo’ se vê valorizado e o ‘passivo’ se vê desvalorizado como aquele que ‘suporta’, que ‘sofre’. Daí as apropriações do termo nos discursos socioideológicos. (SILVA, 2001a, p. 84-85)

A noção do termo interatividade surgiu na França, no final da década de 70, no contexto do sistema telemático pré Internet dos franceses, conhecido como Minitel. Na época havia uma preocupação em diferenciar os serviços ‘interativos’ dos serviços ‘difundidos’. Os serviços interativos englobavam “qualquer serviço de comunicação audiovisual com o público em geral ou com categorias de público pelo qual cada utilizador do serviço proposto interroga à distância um conjunto de escritos, de sons [...], de mensagens de toda natureza, a exclusão das obras ci-

nematográficas, e só recebe em retorno os elementos pedidos”. (SILVA, 2001a, p. 82) Enquanto os serviços difundidos designavam os demais serviços de comunicação audiovisual que não estavam incluídos no serviço interativo.

Segundo Gilles Multigner, citado por Silva (1998, p. 1), o conceito de interação “vem da física, foi incorporado pela sociologia, pela psicologia social e, finalmente, no campo da informática transmuta-se em interatividade”. Já o conceito de interação social começou a ser utilizado, a partir do início do século XX pelos interacionistas.

É importante ressaltar que os autores Rabaté e Lauraire (1985), segundo seus estudos, citados por Silva (2001a) afirmam que o termo interatividade está presente somente em assuntos referentes à rede telemática e não à telefônica, isto é, no que diz respeito ao âmbito da informática e também da relação homem-máquina e homem-homem. A partir desses pressupostos, eles distinguem a interatividade tecnológica da situacional. A interatividade tecnológica compreende o diálogo, a comunicação e a troca de mensagens. Já a interação situacional, busca intervir no programa e/ou conteúdo. Portanto, “a partir da noção de interação o tema interatividade se impõe no campo dos gestores das telecomunicações”. (SILVA, 2001a, p. 83)

Entretanto, apesar do termo interatividade encontrar-se presente em quase todos os meios de comunicação, tais como: televisão, rádio, Internet, imprensa e cinema, é fundamental compreender que ele não está apenas na interação digital, isto é, associada aos processos mediados pelo computador, mas também no campo da física, da sociologia, da filosofia, da psicologia, da biologia, da geografia, entre outros. É um termo de “comunicação entre interlocutores humanos, entre humanos e máquinas e entre usuário e serviço”. (SILVA, 2001, p. 5) As aplicações nos campos mencionados “apresentam a noção de correlação, influência, contribuição ou ainda sinergia – elementos esses também presentes no campo comunicativo”. (LEIVAS, 2010, p. 3) Dessa forma, a interatividade envolve um número maior de pessoas, gerando mais troca de informações, participação e intervenção. E para que aconteça interatividade na comunicação, é necessário garantir:

1. “A dialógica que associa emissão e recepção como polos antagônicos e complementares na cocriação da comunicação;

2. A intervenção do usuário ou receptor no conteúdo da mensagem ou do programa abertos a manipulações e modificações”. (SILVA, 2001, p. 5)

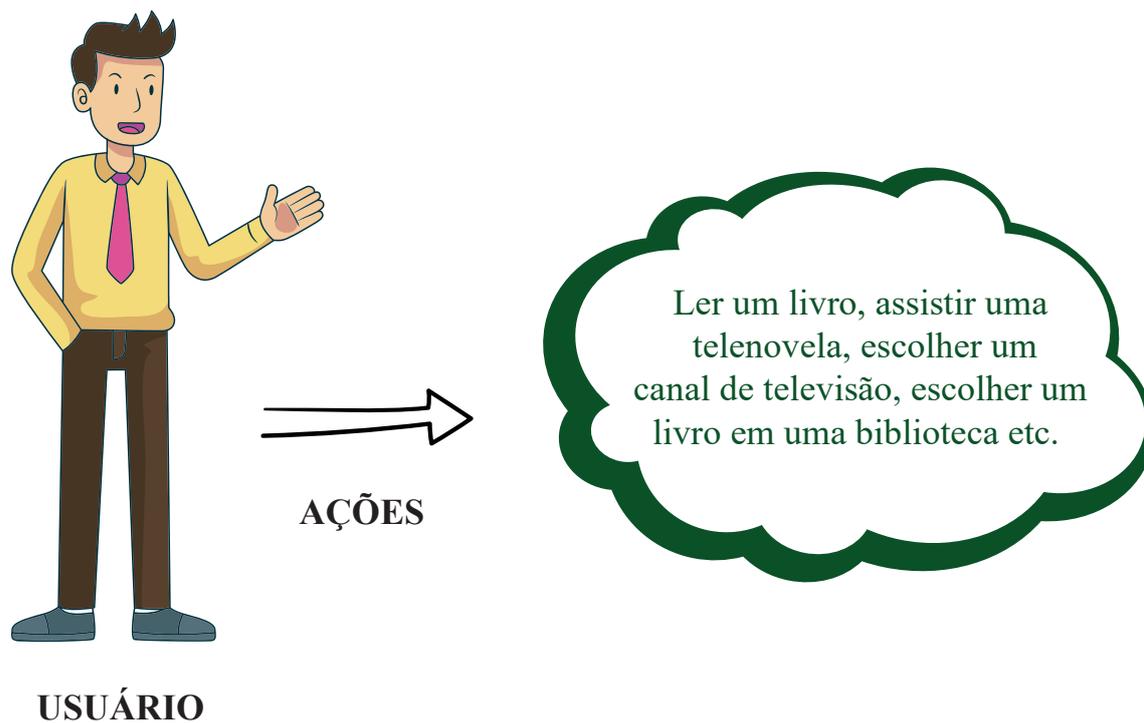
Nesta perspectiva, o emissor não é aquele mais que emite uma mensagem fechada, isto é, que não pode ser modificada; e o receptor assume o papel de experimentador da cocriação, ou seja, aquele que pode manipular e reorganizar a mensagem recebida sem que haja uma perda da informação. Existe um diálogo ente a emissão e recepção.

Ainda em relação a esse tema, é relevante ressaltar dois modelos de interatividade, que surgiram na França em 1983: o nobre, que compreende a comunicação instantânea e a distância entre indivíduos; e o diálogo homem-máquina – tecnologias, equipamentos e o sistema hipertextual. Kretz (1985) *apud* Santaella (2004) classificou os graus de interatividade em seis níveis:

1º) Grau zero da interatividade

Nesse nível, as ações do usuário estão limitadas a apenas à interatividade de acesso, ou seja, ler um livro, assistir uma telenovela, escolher um canal de televisão etc., devido às suas características linear e sequencial.

Figura 1 – Nível I

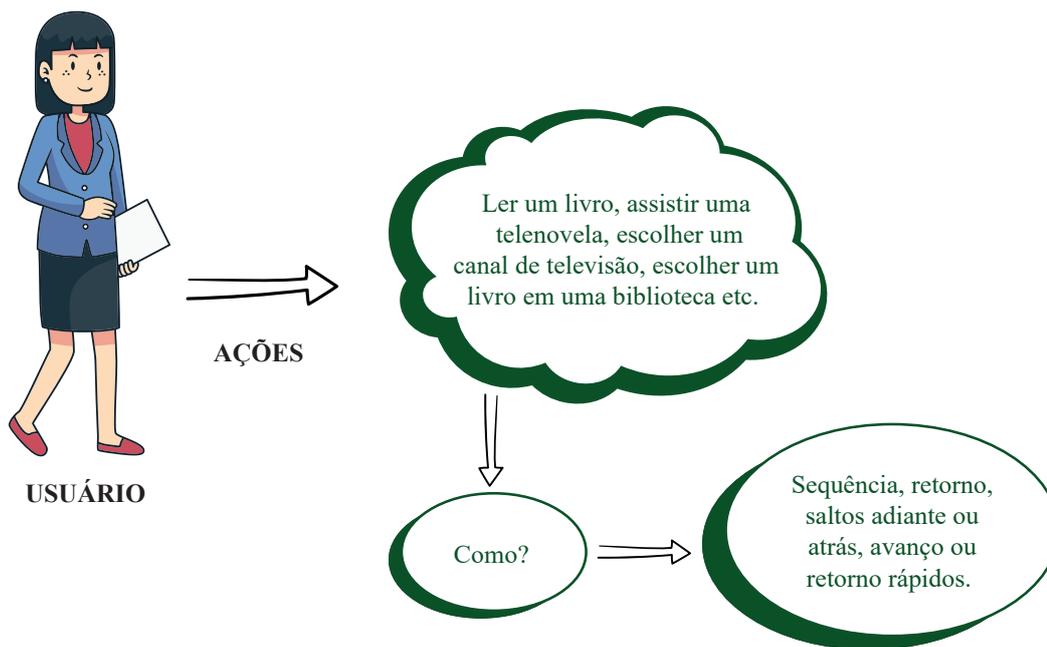


Fonte: Elaborada pelo autor da pesquisa

## 2º) Interatividade linear

Nesse nível, nas ações executadas pelo usuário existe uma sequência de ida e vinda, isto é, movimentação das imagens no vídeo, com saltos adiante ou atrás, avanço ou retorno rápidos (por exemplo, as teclas de controle do videocassete).

Figura 2 – Nível II

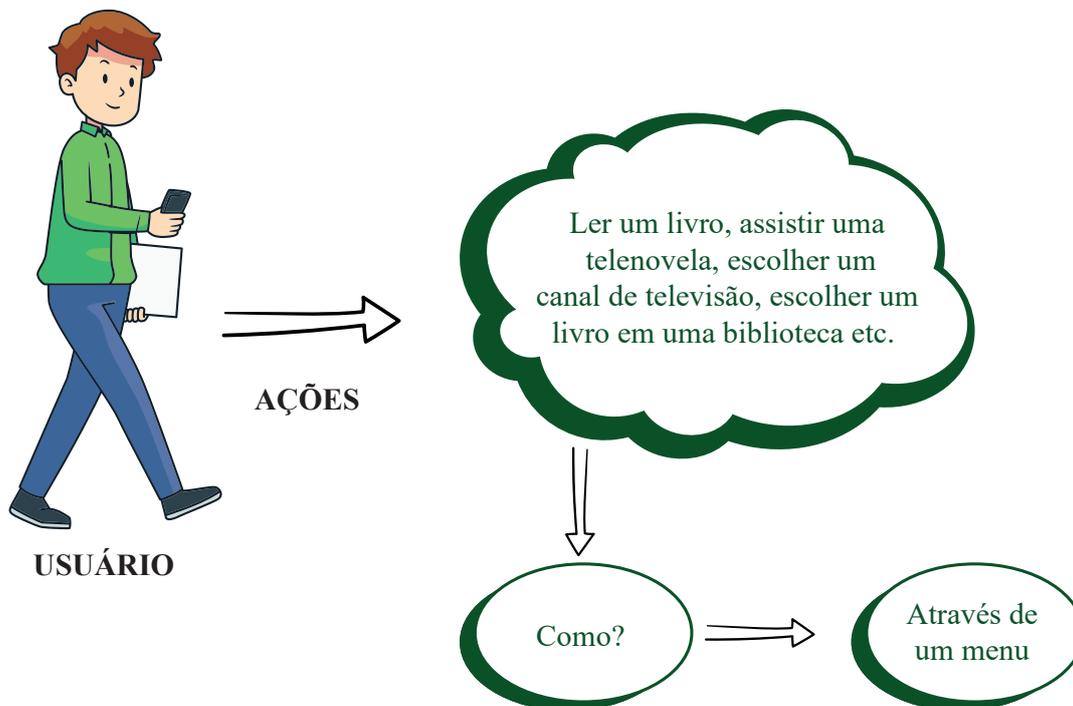


Fonte: Elaborada pelo autor da pesquisa

### 3º) Interatividade Arborescente

Nesse nível, o usuário pode definir as suas escolhas, mesmo que os caminhos já estejam pré-determinados. Como exemplo, podemos citar a escolha de um texto em um sumário de um livro ou de uma revista etc.

Figura 3 – Nível III

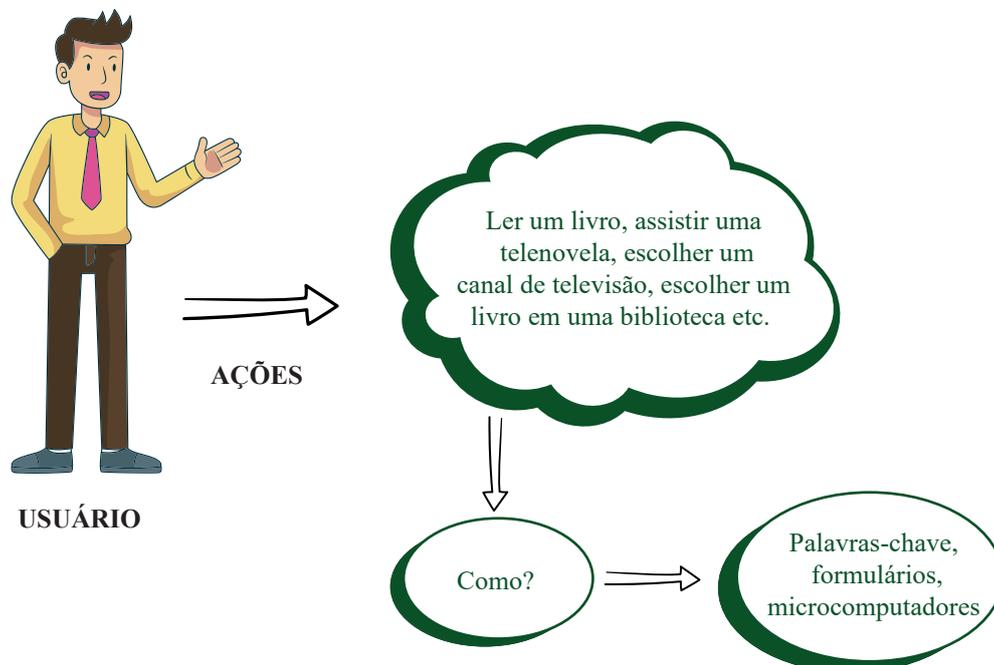


Fonte: Elaborada pelo autor da pesquisa

#### 4º) Interatividade linguística

Nesse nível, o usuário dispõe de palavras-chaves, formulários, microcomputadores, para fazer seus acessos. Como exemplo, podemos citar as palavras-chave de um artigo.

Figura 4 – Nível IV

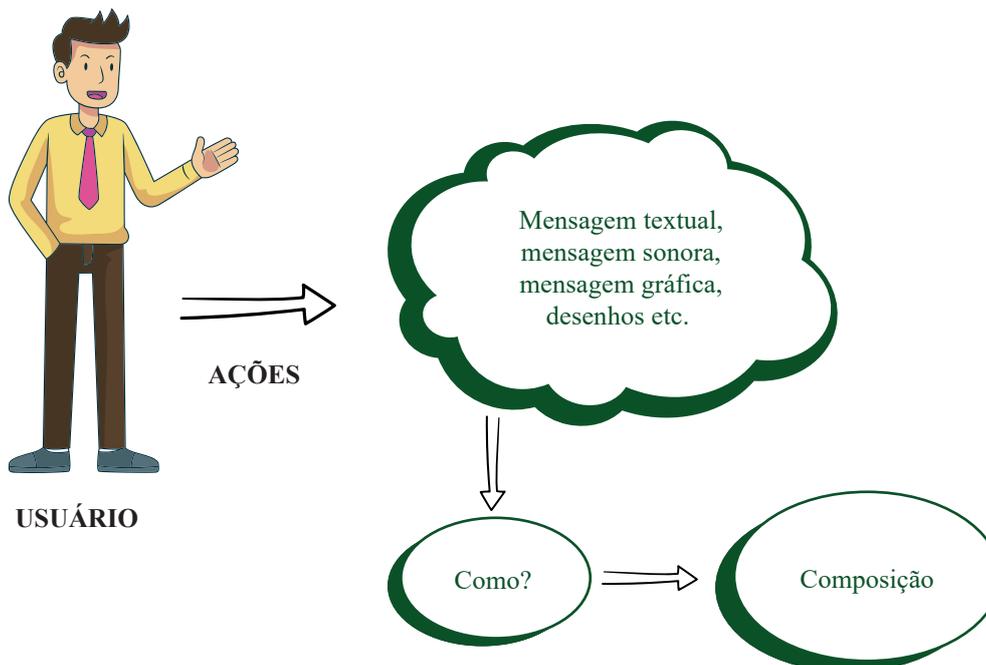


Fonte: Elaborada pelo autor da pesquisa

#### 5º) Interatividade de criação

Nesse nível, o usuário utiliza-se de correspondências e mensagens para compor, seja uma mensagem textual, sonora ou gráfica.

Figura 5 – Nível V

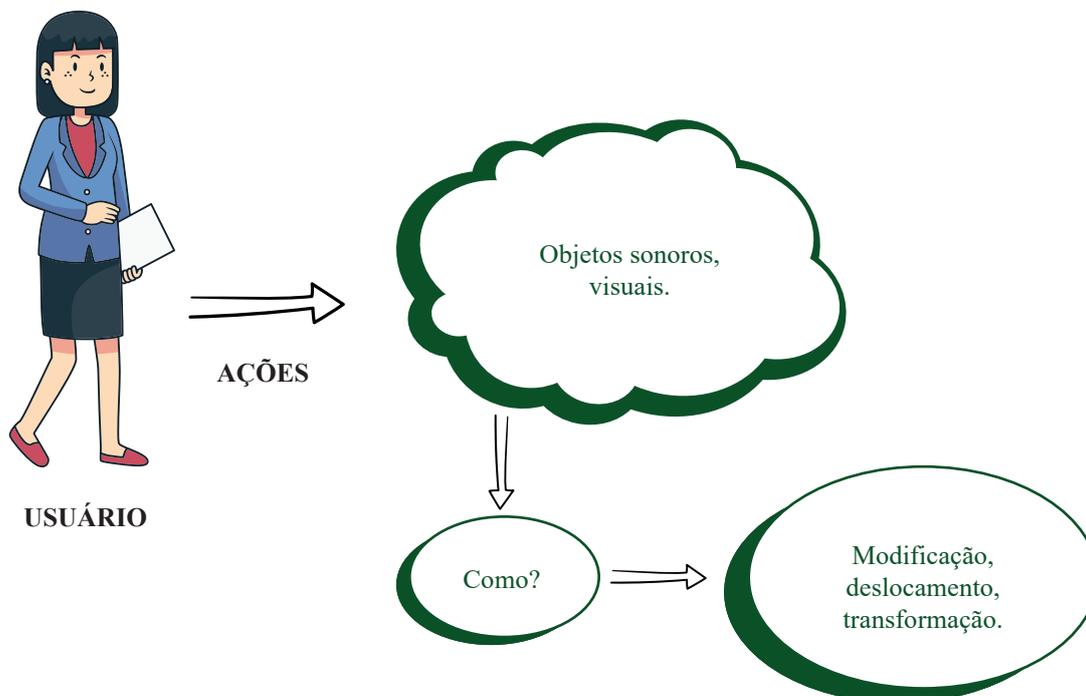


Fonte: Elaborada pelo autor da pesquisa

#### 6º) Interatividade de comando contínuo

Nesse nível, o usuário pode diretamente modificar, deslocar ou transformar o conteúdo das mensagens, isto é, seus objetos sonoros e visuais, tais como: o vídeo game.

Figura 6 – Nível VI



Fonte: Elaborada pelo autor da pesquisa

Nesse sentido, o termo interativo “tem servido para qualificar qualquer coisa ou sistema cujo funcionamento permite ao seu usuário algum nível de participação ou de suposta participação”. (SILVA, 1998, p. 28) Em decorrência disso, existe uma propagação desse termo, na qual o usuário tem “alguma possibilidade ou sensação de participação ou interferência”. (SILVA, 1998, p. 28)

Ainda se observa que o termo interatividade tem sofrido banalização pela mídia de massa (cinema, imprensa, rádio e tv), sendo usado muitas vezes como um mecanismo de venda ou marketing, em detrimento de uma proposta mais comunicacional. Silva (2001) afirma que:

Quanto às escolas e cursos via web (e-learning) que se autointitulam interativos, o que se tem na verdade é a sala de aula aparelhada com computadores, internet, tecnologia 3D (capacete com óculos e fone) servindo principalmente para intensificar e modernizar o velho modelo da transmissão, ou o site estático que disponibiliza textos para a leitura livresca e não dispõe de recursos para intervenção nos conteúdos, para co-criação, aprendizagem colaborativa. (SILVA, 2001, p. 4)

Atualmente, estamos em uma era de transição da comunicação massiva para o interativo, onde a comunicação não está voltada apenas para a emissão, isto é, o usuário deixa de ter uma atitude passiva e assume uma postura de usuário operativo. Nesse novo cenário, a sua participação envolve “troca de ações, controle sobre acontecimentos e modificação de conteúdos. O usuário pode: ouvir, ver, ler, gravar, voltar, ir adiante, selecionar, tratar e enviar qualquer tipo de mensagem para qualquer lugar”. (SILVA, 2001, p. 2) Ele é o coautor da sua mensagem e da comunicação.

Nessa linha de pensamento, vale ressaltar que nos tempos de hoje a questão da interatividade passa a ser um desafio para todos os agentes envolvidos no processo de comunicação. Ele vem desafiar também professores e gestores da educação. Dessa forma, torna-se necessário que os professores estejam atentos e se mobilizem para um novo modelo de comunicação com os seus alunos, seja em sala de aula presencial ou virtual. É primordial que os professores tenham em mente que o modelo comunicacional em que prevalece a transmissão de conteúdos é algo arcaico na era digital e que o foco agora está na interação. A construção do conhecimento se dá com a participação e colaboração dos alunos. O conhecimento é sugerido pelo professor, mas ele não é mais quem o transmite. “O professor/tutor necessita interromper a tradição do falar/ditar, saindo do foco principal do aprendizado, deixando de identificar-se como o dono do conhecimento e sim um elo em todo processo como facilitador e condutor do aprendizado”. (FONSECA, 2012, p. 7). Segundo Silva (2001, p. 9), “O aluno não está mais reduzido a olhar, ouvir, copiar e prestar contas. Ele cria, modifica, constrói, aumenta e, assim, torna-se coautor”. Por conseguinte, o papel do professor é mais do que um facilitador da aprendizagem, “ele converte-se em formulador de problemas, provocador de interrogações, coordenador de equipes de trabalho, sistematizador de experiências”. (SILVA, 2001, p. 9)

Por outro lado, observa-se que “via internet, os sites educacionais continuam estáticos, subutilizando a tecnologia digital, ainda centrados na transmissão de dados, desprovidos de mecanismos de interatividade, de criação coletiva”. (SILVA, 2001, p. 3)

Partindo-se desse ponto, no que se refere à distinção entre presencial e à distância, cabe ressaltar que essa diferenciação tem se tornado cada vez menos importante com a proliferação das tecnologias digitais. A partir de agora, o foco está na interação, isto é, em promover uma

sala de aula interativa, seja ela presencial ou virtual. Para isso, como bem observa Silva (2001), é necessário o desenvolvimento de pelo menos cinco habilidades pelos professores para potencializar o uso das novas tecnologias em sala de aula:

1. Sugerir que haja uma participação-intervenção dos alunos;
2. Garantir que a aprendizagem e a comunicação sejam executadas conjuntamente entre professor e alunos;
3. Disponibilizar informações em que o receptor possa intervir, modificar e alterar;
4. Planejar a cooperação entre alunos e professor, evitando o trabalho solitário;
5. Motivar os alunos a darem e confrontarem suas opiniões em sala de aula, com o objetivo de desenvolverem a tolerância e saberem lidar mais com as diferenças.

Segundo Fonseca (2012, p. 6), “é possível estimular o estudante transformando a sala de aula virtual em um ambiente interativo, proporcionando oportunidades para fazer o que antes considerava impossível, com conteúdos contextualizados e com a motivação do trabalho em grupo”. No entanto, além da interatividade ser importante na sala de aula, ela permite o aluno participar de seu processo de ensino-aprendizagem de forma ativa e mais autônoma. Ainda segundo Fonseca (2012, p. 7), “a interação no processo de tutoria gera conhecimentos entre os participantes, resultando no efetivo aprendizado e estimulando a permanência no curso”.

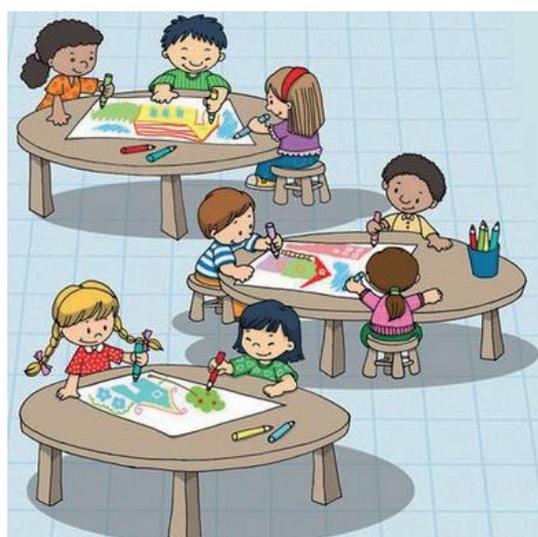
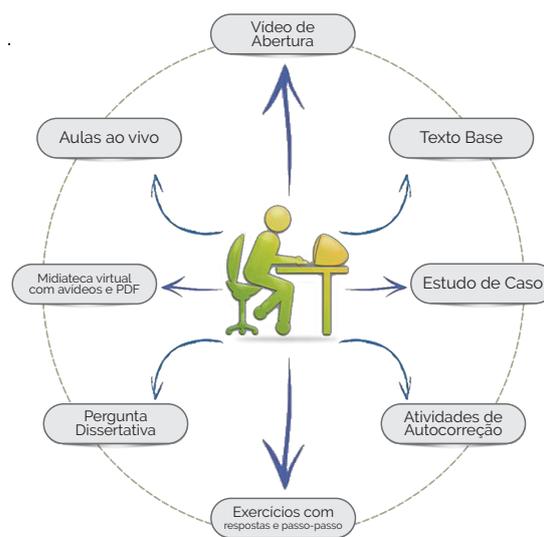
Segundo essa linha de pensamento, Silva (2001, p. 11), salienta que o computador “vem potencializar e não substituir o trabalho docente; é preciso saber operá-lo para não subutilizar sua natureza interativa, hipertextual”. “Assim a interatividade e o hipertexto convidam o professor a considerar a necessidade de modificar a comunicação centrada na emissão do professor contador de história inspirando-se para isso no designer de software”. (SILVA, 2001, p. 13).

Portanto, “percebe-se que entre as mais variadas definições e aplicações de interatividade/ interação, elas convergem em sua quase totalidade para a intenção de comunicação/aproximação entre as partes envolvidas”. (LEIVAS, 2010, p. 5) Além disso, cabe ainda ressaltar que é importante ultrapassar a linearidade a fim de se atingir um nível superior de interatividade.

## 2.6. INTERAÇÃO VERSUS INTERATIVIDADE

Os termos interação e interatividade são conceitos complexos na EaD, já que novas formas de interação surgem a cada instante.

Apesar de alguns autores não diferenciarem os seus significados, o dicionário Houaiss “registra na primeira acepção o adjetivo ‘interativo’ como ‘relativo à interação’, e o substantivo ‘interatividade’, como ‘qualidade de interativo’”. (MATTAR, 2012, p. 24) Dessa maneira, verifica-se um uso indiscriminado e confuso das duas palavras. “Alguns autores criticam, inclusive, o uso do termo interatividade, aceitando apenas o sentido de interação, enquanto, para outros, a interatividade é um dos fenômenos mais importantes da modernidade, que estaria provocando uma revolução na educação”. (MATTAR, 2012, p. 24)

**Figura 7 - Interação versus Interatividade****INTERAÇÃO (SOCIAL)****INTERATIVIDADE**

Fonte: Elaborada com base em Wagner (1994; 1997) *apud* Mattar (2012, p. 25) e adaptada pelo pesquisador

A figura acima propõe uma diferenciação entre interação e interatividade. No primeiro exemplo, existe uma interação social acontecendo entre os agentes participantes, ou seja, o comportamento das pessoas pode influenciar o comportamento das demais, ocorrendo uma influência recíproca entre os agentes. Desse modo, a interação social pode ocorrer entre uma pessoa e outra, entre uma pessoa e um grupo ou entre um grupo e outro. Na segunda figura, ao lado, o que acontece é uma interatividade, isto é, existem atividades de troca entre os participantes, mas ela é mediada por mídias de comunicação, que também permite transmissões em tempo real.

A interatividade apresenta um conceito mais aberto, podendo ser considerado fragmentado e instável. Além disso, o termo tem sido usado de uma forma elástica, imprecisa e confusa, como por exemplo: em programas de televisão, onde os telespectadores decidem um final para um episódio ou eliminar um participante de uma competição; jogos de videogame em que o jogador decide o caminho a percorrer e decide quais inimigos eliminar; salas de bate papo; classificados online etc.

Por outro lado, Sims (1997) afirma que:

A interação está intrínseca ao sucesso, à prática instrucional efetiva assim como a descoberta individual. A implementação da interatividade pode ser percebida como uma arte porque ela requer uma ampla gama de habilidades, incluindo uma compreensão do aprendiz, uma valorização das capacidades de engenharia de software, a importância do design instrucional rigoroso e a aplicação de interfaces gráficas apropriadas. (SIMS, 1997, p. 1)

A figura acima propõe uma diferenciação entre interação e interatividade. No primeiro exemplo, existe uma interação social acontecendo entre os agentes participantes, ou seja, o comportamento das pessoas pode influenciar o comportamento das demais, ocorrendo uma influência recíproca entre os agentes. Desse modo, a interação social pode ocorrer entre uma pessoa e outra, entre uma pessoa e um grupo ou entre um grupo e outro. Na segunda figura, ao lado, o que

acontece é uma interatividade, isto é, existem atividades de troca entre os participantes, mas ela é mediada por mídias de comunicação, que também permite transmissões em tempo real.

A interatividade apresenta um conceito mais aberto, podendo ser considerado fragmentado e instável. Além disso, o termo tem sido usado de uma forma elástica, imprecisa e confusa, como por exemplo: em programas de televisão, onde os telespectadores decidem um final para um episódio ou eliminar um participante de uma competição; jogos de videogame em que o jogador decide o caminho a percorrer e decide quais inimigos eliminar; salas de bate papo; classificados online etc.

Por outro lado, Sims (1997) afirma que:

A interação está intrínseca ao sucesso, à prática instrucional efetiva assim como a descoberta individual. A implementação da interatividade pode ser percebida como uma arte porque ela requer uma ampla gama de habilidades, incluindo uma compreensão do aprendiz, uma valorização das capacidades de engenharia de software, a importância do design instrucional rigoroso e a aplicação de interfaces gráficas apropriadas.<sup>13</sup> (SIMS, 1997, p. 1)

Mattar (2012) diz que uma maneira interessante de abordar a questão da interatividade é através de uma análise dos diferentes níveis de interatividade, proposta por Sims (1997), em que o aluno pode exercer um alto ou baixo controle sobre o conteúdo e a estrutura de um curso. Além disso, Sims (1997), mostra através de exemplos, como diferentes tipos de interatividade podem ocorrer em material multimídia disponibilizado para a educação e para ajudar na avaliação desses materiais.

- a) Interatividade de objetos: são objetos do tipo: botões, pessoas e coisas que são ativados utilizando-se um mouse ou outro dispositivo, a fim de se obter uma resposta audiovisual.
- b) Interatividade linear: são aplicações que movem páginas para frente ou para trás, oferecendo acesso ao próximo ou ao visor anterior em uma sequência. Todavia, elas não oferecem um *feedback* específico às ações do aluno.
- c) Interatividade hierárquica: ela pode oferecer ao usuário um conjunto de opções pré-definidas no qual um curso específico de estudo pode ser selecionado. Por exemplo, o *menu*.
- d) Interatividade de suporte: refere-se à inclusão de suporte interativo para o usuário receber suporte de desempenho. Por exemplo: mensagens de ajuda.
- e) Interatividade de atualização: se refere aos componentes de aplicação individual ou de eventos em que um diálogo entre o usuário e o conteúdo é gerado pelo computador. Assim, por exemplo, quando uma questão é colocada para acessar o conhecimento do usuário é postada, ela é em seguida julgada e respondida, produzindo-se atualizações ou *feedbacks* individualizados.

13 Tradução minha do trecho: “Interaction is intrinsic to successful, effective instructional practice as well as individual discovery. The implementation of interactivity can be perceived as an art because it requires a comprehensive range of skills, including an understanding of the learner, an appreciation of software engineering capabilities, the importance of rigorous instructional design and the application of appropriate graphical interfaces”. (SIMS, 1997, p. 1)

- f) Interatividade de construção: constitui uma extensão da interatividade de atualização e requer a construção de um ambiente instrucional, em que é exigida do usuário a manipulação de objetos para se atingir um determinado objetivo. Se a operação não for completada em uma sequência correta, a tarefa não pode ser finalizada.
- g) Interatividade refletida: tem o papel de permitir ao usuário comparar sua resposta com a de outros usuários, assim como a de especialistas reconhecidos. Desse modo, é possível o usuário refletir sobre a sua resposta e decidir quanto à sua precisão ou correção.
- h) Interatividade de simulação: está intimamente ligada à interatividade de construção. O papel do usuário é o de controlador ou operador, onde suas seleções individuais, seja a de um objeto ou situação, determinam a sequência das atividades. Dessa maneira, é exigido dele que se complete uma sequência específica de tarefas antes que uma atualização apropriada seja gerada.
- i) Interatividade de *hiperlinks*: o usuário tem acesso a uma riqueza de informações e pode navegar à vontade em links que são sugeridos.
- j) Interatividade contextual não imersiva: combina vários níveis interativos com um ambiente de treinamento virtual completo em que o usuário é capaz de trabalhar em um contexto significativo, sendo conduzido para um micromundo cujos modelos de seu ambiente de trabalho existente e as tarefas que ele realiza refletem as da sua experiência de trabalho.
- k) Interatividade virtual imersiva: fornece um ambiente interativo em que o usuário é projetado em um mundo virtual gerado pelo computador que responde a ações e movimentos individuais.

Portanto, segundo Sims (1997, p. 1), a “interação está intrínseca ao sucesso, à prática instrucional efetiva assim como à descoberta individual”. A implementação da interatividade em aplicativos de multimídia para computador exige a presença de várias habilidades, entre elas, a compreensão do aluno, a avaliação das capacidades de engenharia de *software*, um *design* instrucional rigoroso e a utilização apropriada de interfaces gráficas.

## CAPÍTULO 3

# OS CAMINHOS DA PESQUISA

*“Fazer um estudo de caso de forma apropriada significa ter em vista cinco preocupações tradicionais sobre estudos de caso – conduzir a pesquisa de forma rigorosa, evitar confusões com casos de ensino, saber como chegar a conclusões generalizadas quando desejado, gerir cuidadosamente o nível de esforço e compreender a vantagem comparativa da pesquisa de estudo de caso*

*(Robert K. Yin)*

## 3.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é um estudo de caso, de caráter descritivo/interpretativo, de uma disciplina on-line, sobre Letramento e Formação de Professores: identidade e formação do professor, do Mestrado em Estudos de Linguagens do CEFET-MG. De acordo com o paradigma interpretativista, “não há como observar o mundo independentemente das práticas sociais e significados vigentes... as escolas, e especialmente as salas de aula, provaram ser espaços privilegiados para a condução de pesquisa qualitativa, que se constrói com base no interpretativismo”. (BORTONI-RICARDO, 2008, p. 32) Neste sentido, é fundamental que o professor associe as suas pesquisas às suas práticas pedagógicas a fim de se aperfeiçoar e melhor entender as suas ações como mediador do processo de ensino-aprendizagem.

Trata-se de um estudo de caso, pois, como informa Yin (2015, p. 17), é a investigação de “um fenômeno contemporâneo em profundidade, em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”. Outro ponto que caracteriza esta pesquisa como estudo de caso está no fato que ela “não exige o controle dos eventos comportamentais e enfoca eventos contemporâneos em detrimento de eventos históricos”. (YIN, 2010, p. 29). Assim, o estudo de caso baseia-se no levantamento de caso ou grupo de pessoas, restringindo-se ao que se estuda, não sendo possíveis generalizações ligadas a outras pesquisas.

Além disso, esta pesquisa está inserida no paradigma qualitativo, pois, “procura entender, interpretar fenômenos sociais inseridos em um contexto”. (BORTONI-RICARDO, 2008, p. 34) Partindo-se desse pressuposto, como afirma Celani (2005), a intersubjetividade é forte, há buscas pela compreensão e construção dos significados, feitas pelo pesquisador e pelos participantes por meio de negociações nas relações sociais, nas quais o uso da linguagem é fundamental. Dessa maneira, a investigação nesse ambiente virtual de aprendizagem exige a interpretação e a compreensão de aspectos subjetivos dos participantes em face de uma grande quantidade de variáveis que intervêm no processo de ensino-aprendizagem. Além do que, o paradigma interpretativista permite ao pesquisador levar em conta também as suas impressões subjetivas acerca do objeto analisado. (BORTONI-RICARDO, 2008). Desse modo, será possível analisar sistematicamente o gerenciamento das estratégias de ensino à distância utilizadas pelo professor e cada postagem relacionada à interação ocorrida entre professor-aluno na rede social *Facebook*.

Para isso, foi criado um grupo no *Facebook* para inter-relacionar aspectos comunicacionais, pedagógicos, tecnológicos e afetivos a fim de ajudar no desenvolvimento do conteúdo programático do curso e promover a aprendizagem significativa dos conteúdos abordados.

O corpus dessa pesquisa foi constituído a partir de dados verbais, escritos e observados.

Os dados verbais foram coletados através da gravação em áudio de uma entrevista com o professor da disciplina ministrada e o pesquisador e depois transcrito para que fosse analisado e interpretado. O objetivo dessa entrevista foi conhecer como a disciplina foi planejada e quais as estratégias de ensino utilizadas pelo professor.

Quanto aos dados escritos, eles foram obtidos através de um questionário aplicado no final da disciplina, que foi enviado via *e-mail* para os alunos, preenchido e reenviado para o professor posteriormente. O questionário era uma autoavaliação do aluno a fim do pesquisador conhecer a opinião dos participantes sobre a atuação do professor, dos monitores e sobre a dinâmica da disciplina nos dois ciclos da disciplina. Além disso, esse questionário também serviu de avaliação da disciplina, juntamente com as atividades desenvolvidas durante o curso (*videocasts* legendados, resenhas, discussões no *Facebook* e o ensaio final). A avaliação buscou uma reflexão dos alunos sobre as suas experiências durante o processo de aprendizagem na disciplina.

Ainda em relação aos dados escritos e observados, as interações professor-aluno no ambiente virtual, foram coletadas através da rede social *Facebook*, a partir dos conteúdos das mensagens trocadas pelos participantes, onde foi ministrada a disciplina “Práticas de Letramento: identidade e formação do professor”. As mensagens trocadas entre os participantes foram impressas no final da disciplina- fevereiro 2014, e arquivadas em uma pasta para posterior interpretação e análise. Somente as postagens referentes à interação professor-aluno foram coletadas e analisadas. Em um segundo momento, os dados foram compilados e separados por categorias através de uma planilha no Word. A categorização foi feita baseada na proposta para categorização de interação de Curtis e Lawson (2001).

Essa proposta para caracterização de Curtis e Lawson (2001) foi baseada em uma pesquisa, cujo objetivo foi identificar os elementos presentes em métodos de colaboração em um ambiente virtual de aprendizagem através das interações textuais dos alunos durante um curso online intitulado ‘Internet e Educação’, no ano de 1998, com duração de um semestre. O foco de análise desse estudo foram as discussões online que foram gravadas para o grupo. As trocas online ocorreram através de *emails* que circulavam entre os participantes do grupo e através de mensagens que foram postadas no fórum de discussão particular do grupo. A maioria das colaborações ocorreram através de um programa chamado *Blackboard Classroom*. Neste programa, os alunos puderam obter informação do curso; ter acesso a recursos de aprendizagem; se comunicarem com o professor e com os outros participantes, também usando os fóruns de discussão; compartilhar arquivos; além de obterem avaliação online e *feedback*. Os alunos também organizaram sessões de *chat* a fim de suplementar as outras formas de comunicação, como mensagens privadas através de *email*, mensagens de *fax* e até encontros presenciais foram evidenciados. Dessa maneira, baseado em uma lista de tipos de comportamento em situações de aprendizagem colaborativa, de Johnson e Johnson (1996), citados por Curtis e Lawson (2001), um esquema de código para as falas que indicavam esses tipos de comportamento foi desenvolvido e aplicado nessa categorização.

Dentro desta perspectiva, os dados foram codificados e agrupados em categorias de comportamento, tais como: planejamento, contribuição, comentários recebidos, reflexão, monitoramento e interação social.

→A categoria de planejamento compreende: as habilidades dos participantes (expressões de encorajamento utilizadas pelos participantes e professor); trabalho de organização (planejamento de atividades em grupo, prazos de entrega).

→A de contribuição compreende: respostas a dúvidas e solicitações dos participantes; *feedback* dado; troca de recursos e informações; compartilhamento de conhecimento.

→O de comentários recebidos compreende: a busca de ajuda dos participantes, de *feedback*, estímulo aos participantes para contribuir com os esforços do grupo.

→A de reflexão e monitoramento compreende: comentários sobre o processo de aprendizado, resultados obtidos e efetividade das tecnologias usadas em apoio às atividades propostas.

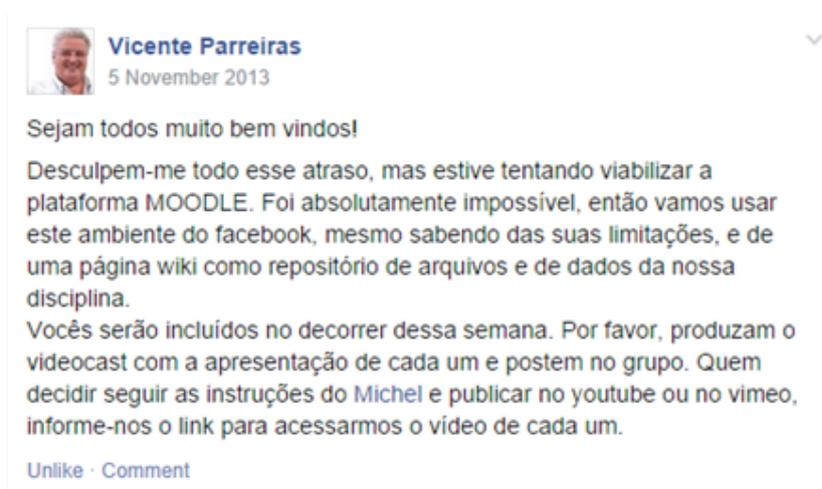
→ A de interação social compreende: todo tipo de interação ocorrida entre os participantes e o professor e as atividades promovidas que ajudaram a quebrar o gelo entre eles.

Finalmente, as informações obtidas também foram apresentadas através de gráficos e posteriormente, interpretadas e analisadas.

A seguir, será apresentado o contexto da pesquisa e os seus participantes.

### **3.1.1 O CONTEXTO DA PESQUISA E OS PARTICIPANTES**

A disciplina ‘Práticas de Letramentos: identidade e formação do professor’ iniciou no dia 05 de novembro de 2013, com algum atraso, devido a questões técnicas que impossibilitaram viabilizar a plataforma Moodle para ministrar a disciplina. A seguir, o professor justifica o contratempo:

**Figura 8 – Mensagem de boas-vindas do professor da disciplina**

**Fonte: Página da disciplina no grupo do *Facebook***

A fim de resolver o problema e iniciar a disciplina, foi escolhida a rede social *Facebook* como ambiente virtual de aprendizagem e uma página *Wiki* para servir de repositórios dos arquivos e dados da disciplina. O cronograma geral da disciplina foi dividido em 2 ciclos, postado na rede social logo no início do curso para que os alunos tivessem conhecimento das atividades que seriam propostas e suas respectivas datas de entrega, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Os ciclos e suas atividades

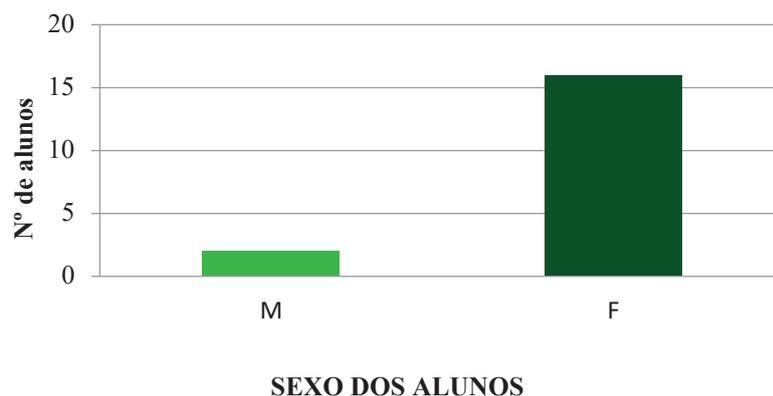
CICLOS	#	DATAS	<b>CRONOGRAMA GERAL DA DISCIPLINA</b> NOSSA WIKIPAGE: <a href="http://prat-letramento2013-2.wikispaces.com/">http://prat-letramento2013-2.wikispaces.com/</a> NOSSO 'FACEGROUP': <a href="https://www.facebook.com/groups/1386620271579970/">https://www.facebook.com/groups/1386620271579970/</a>	
	01	05/11/2013		APRESENTAÇÕES DA DISCIPLINA – <i>videocast</i> prof.
	02	5/11/2013		APRESENTAÇÕES PESSOAIS – <i>videocasts</i> alunos <b>BIODATA VICENTE PARREIRAS:</b> <a href="http://www.youtube.com/watch?v=Qdk75OMeZn0&amp;hd=1">http://www.youtube.com/watch?v=Qdk75OMeZn0&amp;hd=1</a>
	03	11/11/2013	<b>SEG-1</b>	Indicação de bibliografia básica para subsidiar debate no fórum de discussões do ciclo. Indicação dos grupos de trabalho do ciclo e seus respectivos líderes.
		13/11/2013	<b>QUA-1</b>	Cada aluno recebe um texto complementar para ser resenhado, enviado ao líder do grupo e gravado em <i>videocast</i> legendado. Debater livremente no fórum a partir da leitura do texto base.
			<b>ATÉ DOM-1</b>	Postar <i>videocast</i> legendado relativo à resenha do texto complementar (1 a 2 minutos). Pode-se referenciar o texto base,
	04	20/11/2013	<b>ATÉ QUA-2</b>	Assistir 15 <i>videocasts</i> (indicados pelo monitor) e avaliar numa planilha. Transcrever a planilha no <i>Google Docs</i> . O líder de cada grupo organiza em forma de ensaio as resenhas dos colegas e a sua própria e encaminha para os colegas do grupo avaliarem nos critérios do ENEM,
			<b>ATÉ SEX-2</b>	Cada avaliador faz as anotações que considerar pertinentes e preenche uma planilha e a transcreve para o <i>Google Docs</i> . Devolve ao líder que irá acatar ou não as sugestões e PRODUZIR A VERSÃO 01 DO MINI ENSAIO.
			<b>ATÉ DOM-2</b>	O líder de cada grupo envia o seu MINI ENSAIO a todos os demais líderes de grupos
	05	27/11/2013	<b>ATÉ QUA-3</b>	Cada líder de grupo inclui informações afins das leituras feitas nos seus grupos, preenchem uma planilha e a transcreve para o <i>Google Docs</i> . Devolve ao autor.
			<b>ATÉ DOM-3</b>	Cada líder de grupo irá acatar ou não as sugestões dos demais líderes, PRODUZ A VERSÃO FINAL DO MINI ENSAIO e a encaminha ao monitor da disciplina.

II	06		<b>SEG-1</b>	Indicação de bibliografia básica para subsidiar debate no fórum de discussões do ciclo. Indicação dos grupos de trabalho do ciclo e seus respectivos líderes.
		04/12/2013	<b>QUA-1</b>	Cada aluno recebe um texto complementar para ser resenhado, enviado ao líder do grupo e gravado em <i>videocast</i> legendado. Debater livremente no fórum a partir da leitura do texto base.
			<b>ATÉ DOM-1</b>	Postar <i>videocast</i> legendado relativo à resenha do texto complementar (1 a 2 minutos). Pode-se referenciar o texto base,
	07	11/12/2013	<b>ATÉ QUA-2</b>	Assistir 15 <i>videocasts</i> (indicados pelo monitor) e avaliar numa planilha. Transcrever a planilha no <i>Google Docs</i> . O líder de cada grupo organiza em forma de ensaio as resenhas dos colegas e a sua própria e encaminha para os colegas do grupo avaliarem nos critérios do ENEM.
			<b>ATÉ SEX-2</b>	Cada avaliador faz as anotações que considerar pertinentes e preenche uma planilha e a transcreve para o <i>Google Docs</i> . Devolve ao líder que irá acatar ou não as sugestões e PRODUZIR A VERSÃO 01 DO MINI ENSAIO
			<b>ATÉ DOM-2</b>	O líder de cada grupo envia o seu MINI ENSAIO a todos os demais líderes de grupos
	08	18/12/2013	<b>ATÉ QUA-3</b>	Cada líder de grupo inclui informações afins das leituras feitas nos seus grupos, preenchem uma planilha e a transcreve para o <i>Google Docs</i> . Devolve ao autor.
			<b>ATÉ DOM-3</b>	Cada líder de grupo irá acatar ou não as sugestões dos demais líderes, PRODUZ A VERSÃO FINAL DO MINI ENSAIO e a encaminha ao monitor da disciplina.

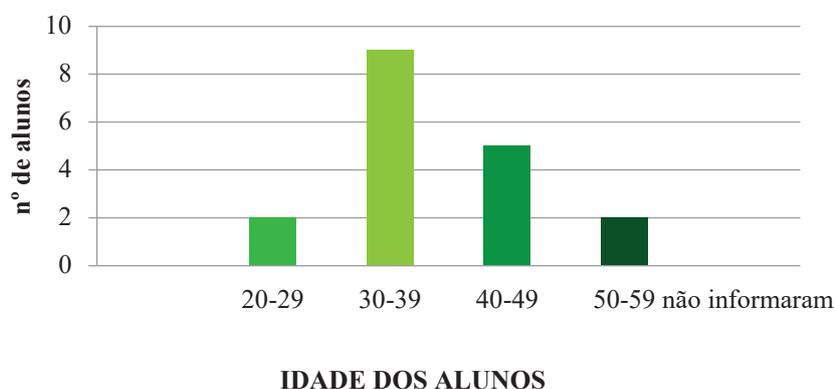
Fonte: Elaborada pelo professor da disciplina

Também foram usados e-mails para apoiar a interação aluno-professor e aluno-aluno. Além disso, foram utilizados diversos tipos de estratégias de leitura e de escrita, tanto individual quanto grupal. Outro aspecto relevante do curso foi a multimodalidade das atividades: *videocast* com legenda, resenha individual, ensaio colaborativo, debates em fóruns de discussões e compartilhamento de documentos via **Google Drive**. Dentro deste quadro, a disciplina não foi baseada em aulas por semana, mas em 2 ciclos, de 3 semanas cada – como se as aulas durassem 12h.

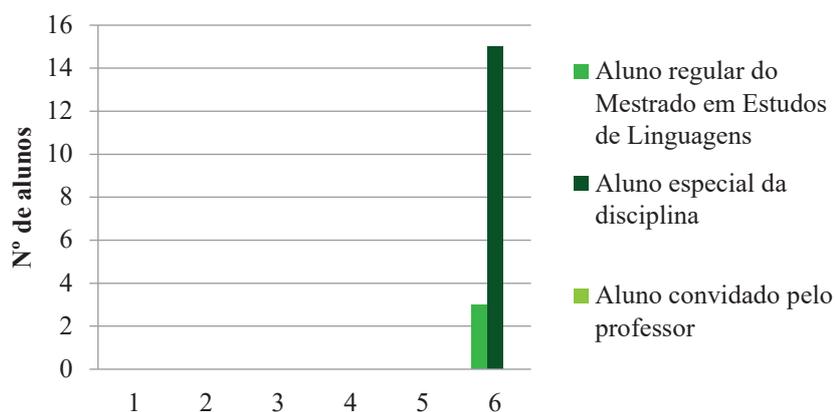
Em seguida, veja o perfil dos participantes demonstrados em três gráficos:

**Gráfico 1 - Sexo dos alunos**

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

**Gráfico 2 - Faixa etária dos alunos**

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

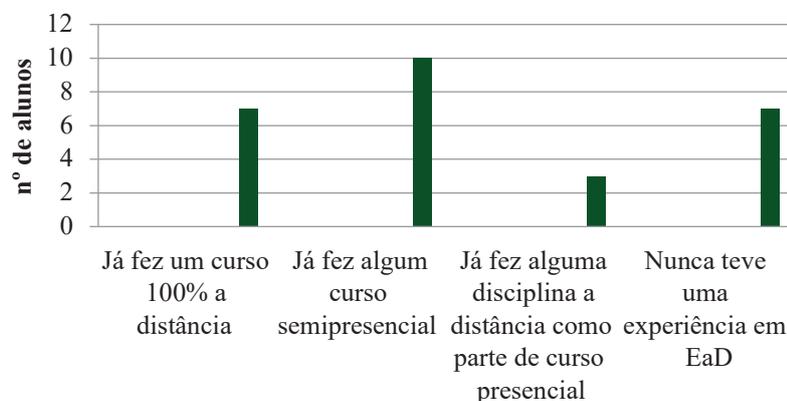
**Gráfico 3 – Situação dos alunos nesta disciplina**

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

A disciplina contou com 54 alunos matriculados, onde 31 alunos chegaram até o final do Ciclo I, porém apenas 18 alunos participaram até o final do curso – Ciclo II. Tiveram 3 alunos regulares do Mestrado em Estudo de Linguagens do CEFET-MG; 5 alunos especiais da disci-

plina e nenhum aluno convidado pelo professor chegou até o final da disciplina. Desse total, 16 são do sexo feminino e 2 são do sexo masculino. A idade dos participantes variou entre 27 a 57 anos, tendo a faixa etária entre 20-29, 2 alunos; entre 30-39, 9 alunos; entre 40-49, 5 alunos e entre 50-59, 2 alunos.

**Gráfico 4 - Experiência em EaD (alunos)**



Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

Outro aspecto interessante da disciplina é que 7 alunos já fizeram algum curso 100% a distância; 10 alunos fizeram um curso semipresencial; apenas 3 já fizeram alguma disciplina a distância como parte de um curso presencial e 7 alunos nunca tiveram uma experiência em Ensino a Distância. Isso demonstra que 62% dos alunos participantes já usaram um ambiente virtual de aprendizagem para realizar algum curso e 38% é a primeira vez que tem contato com um AVA no seu processo de aprendizagem.

Quanto à elaboração da dinâmica da disciplina *online*, ela foi baseada na dinâmica das aulas presenciais do Prof. Dr. Heitor Garcia de Carvalho, do CEFET-MG, conforme mostra o quadro a seguir:

**Quadro 4 – Dinâmica das aulas presenciais do Prof. Dr. Heitor Garcia de Carvalho**

MOMENTO 1	O professor distribui um texto para cada aluno de acordo com o interesse particular do aprendiz. O estudante faz uma leitura dinâmica (máximo 20 minutos) e, em pares determinados pelo professor, apresenta o texto lido para o colega.
MOMENTO 2	Alunos se agrupam em equipes de cerca de 5 membros e recebem números de 1 a 5, em que cada aluno apresenta a sua leitura ao grupo, enquanto os outros membros da equipe fazem anotações sobre as apresentações dos colegas e preenchem um formulário de avaliação guiada das apresentações dos colegas.
MOMENTO 3	Os alunos se reagrupam em equipes diferentes de acordo com os números recebidos. Cada aluno apresenta a sua leitura ao grupo e relata as apresentações de todos os colegas do grupo anterior. Os membros da equipe fazem anotações sobre as apresentações dos colegas e completam o formulário de avaliação guiada dessas apresentações.
MOMENTO 4	Cada aluno apresenta uma manchete sobre a aula do dia (síntese do processo de aprendizagem; estimula prática reflexiva).

Fonte: Leão (2014, p. 67-68)

Dessa forma, a dinâmica adotada pelo professor no ambiente *online* baseou-se na discussão dos textos propostos e na produção de textos colaborativos, através das reflexões e debates em grupo.

### 3.1.2 OS INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

As mensagens da disciplina ‘Práticas de Letramentos: identidades e formação de professores foram coletadas da rede social *Facebook*, que iniciou no dia 05/11/2013 e terminou no dia 03/06/2014, onde ocorreram diversas interações entre professor e alunos, acesso aos recursos didáticos e postagem das atividades propostas.

A categorização das postagens foi feita, baseada na Teoria de Categorização de Curtis e Lawson (2001), adaptados por Parreiras (2005, p. 332-334), em sua tese de doutorado intitulada ‘A sala de aula digital sob a perspectiva dos sistemas complexos: uma abordagem qualitativa’.

Os dados foram codificados e agrupados nas seguintes categorias:

#### →Gerenciamento da disciplina

ORA – Organização das Atividades;

EA – Entrega de Atividades;

SOL – Esclarecimentos sobre Dúvidas Tecnológicas.

#### →Interações Sociais

IS – Interação Social.

#### →Interações Reflexivas

AD – Apreciação das Discussões;

TIR – Troca de Informações e de Recursos;

F – *Feedback*;

CC – Comentário Crítico.

**Quadro 5 - Detalhamento da codificação das categorias**

GER GERENCIAMENTO DA DISCIPLINA		IS INTERAÇÕES SOCIAIS	IR INTERAÇÕES REFLEXIVAS	
<b>ORA</b> - Organização das Atividades propostas na disciplina (leituras, resenhas, debates, <i>videocast</i> ), instruções para a realização das mesmas e sobre a forma de participação e apresentação da disciplina.		<b>IS</b> - Apresentação pessoal, teste do canal de comunicação, conversa de cunho social que não estejam relacionadas ao tópico acadêmico em pauta.	<b>AD</b> - Apreciação das Discussões (frases de incentivos, elogios e críticas mais gerais).	
<b>EA</b> - Entrega de Atividades (mensagens sobre atividades acadêmicas).	<b>TIR</b> - Troca de Informações sobre aspectos burocráticos e avaliações e de Recursos (troca de informações acadêmicas extracurriculares, informações sobre eventos de interesse do grupo, indicação de referências bibliográficas e outros recursos didáticos, esclarecimentos sobre o curso, agradecimentos).			
<b>SOL</b> - Esclarecimentos de Dúvidas sobre Tecnologias para o desenvolvimento das atividades propostas.			<b>F</b> - <i>Feedback</i> (frases contendo avaliação/crítica implícita ou explícita).	
			<b>CC</b> - Comentário Crítico (comentários sobre a qualidade das contribuições dos colegas em termos de adequação e/ou pertinência de sua interpretação de aspectos dos textos lidos ou de assuntos relacionados, de sua interpretação de aspectos dos assuntos em discussão; contestação do ponto de vista dos colegas).	

Fonte: Adaptado de Parreiras (2005, p. 332-334), segundo a proposta de Categorização de Curtis e Lawson (anexo A)

Para isso, foi feito o seguinte procedimento:

- As interações ocorridas entre professor-aluno durante o curso foram copiadas e depois salvas em telas no programa Power Point;
- As telas foram impressas para facilitar a codificação;
- As mensagens foram lidas minuciosamente a fim de identificar o assunto tratado, selecionadas as interações professor-aluno, marcadas e depois codificadas.
- Em uma planilha do Word, as mensagens selecionadas foram organizadas e agrupadas de acordo com a categorização proposta por Curtis e Lawson (2001). Desse modo, foi possível detalhar na planilha as mensagens agrupadas de acordo com seu código, sua respectiva data de postagem, o número do slide em que ela se encontra e um trecho do seu conteúdo.

**Tabela 1 - Exemplo da organização das mensagens**

CICLO		DIA/MÊS/ANO	SLIDE	ASSUNTO DA MENSAGEM
II	ORA	13/12/2014	7(a)	Assistir 15 <i>videocasts</i> (à escolha de cada um), anotar aqueles mais relacionados aos seus interesses e...
		11/12/2013	39(a)	Olá, todos, gostaria que vocês avaliassem alguns desses sites à luz das nossas discussões e...
I		28/11/2013	119(a)	Cada componente do grupo avalia o ensaio encaminhado pelo líder seguindo as dicas de elaboração...
		25/11/2013	139(a)	Cada componente do grupo avalia o ensaio encaminhado pelo líder seguindo as dicas de elaboração...
II	SOL	27/08/2014	12	Olá, R?. Para verificar a nota, entre no sistema acadêmico do CEFET, após ter se cadastrado...

Fonte: Elaborado pelo autor (anexo B)

- a) Finalmente, os fluxos das interações estavam prontos em uma planilha, para serem posteriormente interpretadas e analisadas à luz da Teoria do Sociointeracionismo de Vygotsky e Teoria da Distância Transacional de Michael G. Moore (1993).

No próximo capítulo, serão apresentados a análise dos dados coletados por meio das interações professor-aluno na rede social *Facebook*, os dados do questionário de autoavaliação e avaliação da disciplina ofertada e posteriormente eles serão discutidos à luz da Teoria Sociointeracionista de Vygotsky (1934/2010) e da Teoria da Distância Transacional de Michael G. Moore (1993).

## CAPÍTULO 4

# ANALISANDO E DISCUTINDO OS DADOS

*“A inovação na educação está justamente no reconhecimento do papel do agente de aprendizagem como mediador do processo de construção de conhecimento e na criação de mecanismos para que esses agentes possam atuar nas situações de aprendizagem. Para tanto é necessário que esses agentes possam entender o que significa construir conhecimento, saber identificar os potenciais dos aprendizes, ter domínio da respectiva área de conhecimento, saber interagir com o aprendiz e entender como as TDIC podem ser úteis na construção de conhecimento”.*

*(Valente)*

Nesse capítulo serão apresentadas e analisadas as mensagens relativas à interação professor-aluno postadas na disciplina “Práticas de Letramento: Identidade e Formação de Professores”, ministrada na rede social Facebook.

Os dados serão apresentados e discutidos da seguinte maneira:

- 1º) Será apresentado a dinâmica da disciplina proposta pelo prof. Dr. Vicente Aguiar Parreiras no Mestrado em Estudos de Linguagens da instituição CEFET-MG, relacionando-a com a fundamentação teórica.
- 2º) Será apresentado e discutido o questionário de autoavaliação e avaliação da disciplina, confrontando-a com as estratégias de gerenciamento de ensino a distância utilizadas pelo professor.
- 3º) Finalmente, as postagens referentes à interação professor-aluno ocorridas na rede social Facebook serão apresentadas e analisadas à luz da Teoria Sociointeracionista de Vygotsky (1934/2010) e da Teoria da Distância Transacional de Michael G. Moore (1993).

## 4.1. A DISCIPLINA PRÁTICAS DE LETRAMENTO E SUA DINÂMICA

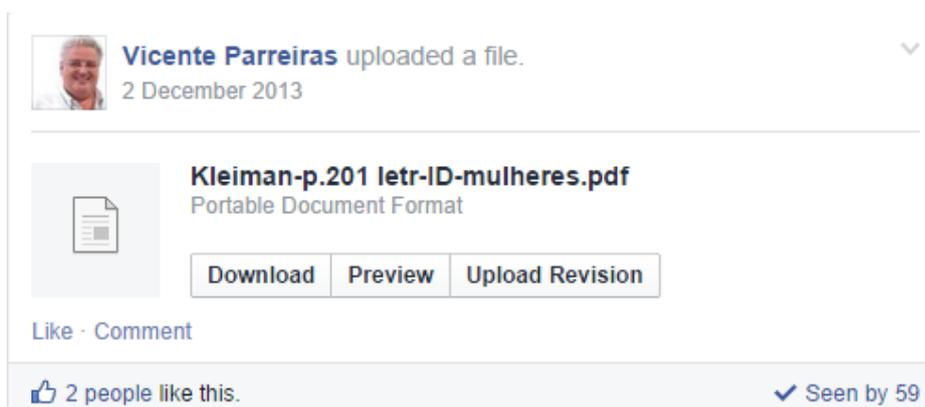
A disciplina iniciou no dia 5 de novembro de 2013 com um pouco de atraso, pois o professor não conseguiu viabilizar a Plataforma Moodle. Então, a rede social *Facebook* foi escolhida para ministrar o curso, apesar de suas limitações; e uma página *Wiki* que funcionou como repositório de arquivos e de dados da disciplina, ou seja, repositório para o cronograma da disciplina, para a bibliografia básica, entre outras informações.

O objetivo da disciplina foi analisar os aspectos constitutivos da identidade do professor de línguas a partir de suas práticas discursivas e de sua ação docente; e discutir os conceitos de Letramento e Multiletramentos. A disciplina foi oferecida na modalidade eletiva, tinha uma carga horária de 60 horas e equivalia a 4 créditos do mestrado.

O gerenciamento da disciplina não contou com tutores, apenas dois monitores, inicialmente, pois o professor queria verificar como funcionava a sua interação com os alunos sem a presença de um tutor. Nesta proposta, o professor esteve presente durante a vigência da disciplina, mediando a aprendizagem e incentivando os alunos a serem mais autônomos na construção do conhecimento. A ideia era a de formar uma rede de aprendizagem baseado no trabalho colaborativo, com a participação dos diferentes atores do processo de aprendizagem, sem uma perspectiva hierárquica, ou seja, [...] “vários sujeitos articulam uma narrativa sem que haja preponderância de nenhum discurso sobre o outro, ou seja, não há prioridade de autor, de tempo ou de espaço”. (APARICI; ACEDO, 2010, p. 137)

Para cumprir a ementa da disciplina, havia uma bibliografia básica que era postada ao longo da disciplina pelo professor, conforme a figura abaixo, em que o aluno era obrigado a ler. Essa bibliografia versava sobre Letramento e era comum a todos os alunos.

**Figura 9 - Exemplo de postagem de bibliografia básica da disciplina**



Fonte: Página da disciplina no grupo do *Facebook*

A cada ciclo, o professor encaminhava a cada aluno, um texto, que representava a bibliografia complementar e que vinha de encontro com o interesse de cada um, conforme mostra figura abaixo:

**Figura 10 - Exemplo de postagem da bibliografia complementar da disciplina**

Fonte: Página da disciplina no grupo do *Facebook*

Essa bibliografia foi construída a partir de um documento no *Google Docs*, conforme mostra a postagem abaixo, que constavam os nomes dos alunos e seus respectivos interesses. Por exemplo: interação em EaD, música, literatura, língua estrangeira etc. Através dessas palavras-chave - que foram pedidas na solicitação de matrícula para cursar a disciplina, no formulário de justificativa - o professor ia na biblioteca virtual do curso buscar pesquisas relacionadas ao interesse dos alunos e que também tivessem relação com o tema da disciplina: Letramento.

**Figura 11 - Postagem do link do formulário de interesses elaborado no *Google Docs***

Fonte: Página da disciplina no grupo do *Facebook*

**Figura 12 – Pesquisa sobre o preenchimento do formulário de interesses**

Fonte: Página da disciplina no grupo do *Facebook*

#### 4.1.1 CICLO I (05/11/2013 À 01/12/2013)

A primeira atividade proposta foi um *videocast* com legenda, que seria postado na página do grupo no *Facebook*, com a apresentação de cada participante (vide figura abaixo). Foi pedido o gênero *videocast* com legenda porque havia dois alunos surdos na disciplina.

**Figura 13 - Exemplo de um *videocast* de apresentação, com legenda, postado por uma aluna**

Fonte: Página da disciplina no grupo do *Facebook*

Essa atividade foi escolhida pelo fato de vários alunos morarem em outros Estados (PA, ES, RS) e no interior de minas, sendo impossível viabilizar uma aula inaugural presencial. Portanto, o professor substituiu esse encontro presencial por videocasts para que os alunos se conhecessem e criassem certa intimidade. O professor também produziu um videocast se apresentando e informando aos alunos como a disciplina funcionaria. A fim de gerenciar as interações dos alunos nessa atividade, foram convidados dois monitores para auxiliarem os participantes

com a produção desse gênero. A produção desse videocast gerou muitas dúvidas entre os alunos, inicialmente, e os monitores ficaram responsáveis em esclarecê-las durante sua elaboração. Informações complementares sobre a produção desse gênero também foram disponibilizadas na *wiki* do grupo.

No dia 11/11/2013, os alunos foram divididos em grupos de trabalho, na qual trabalhariam com um texto da bibliografia básica. As discussões do texto ocorreram via email e/ou chat do *Facegroup*, através de grupos privados criados pelos próprios participantes. Em cada ciclo, o professor escolheu um líder para cada grupo que tinha como função organizar a sua própria resenha do texto complementar e as resenhas dos colegas de seus textos complementares em um único texto dissertativo que tinha a bibliografia básica como fio condutor da argumentação. Esse texto argumentativo ou miniensaio colaborativo seria encaminhado aos colegas do grupo até a data estipulada segundo o cronograma de atividades disponibilizado no início da disciplina. Por conseguinte, eles tinham que avaliá-lo, fazer sugestões e retorná-lo ao líder que tinha o direito de acatá-las ou não, redigir a versão final e encaminhá-la à monitoria da disciplina designada pelo professor. Para auxiliar os líderes a redigirem a resenha, o professor postou no *Facebook* um arquivo com dicas para a elaboração de resenhas de textos acadêmicos e ensaios.

No dia 12/11/2013, o professor elaborou e compartilhou no *Google Drive* um arquivo sobre os interesses de pesquisa de cada participante a fim de organizar os textos complementares e enviá-los para cada aluno. De posse dos textos complementares, cada aluno tinha que resenhar o seu texto e gravar um videocast legendado de 1 a 2 minutos. No entanto, o texto complementar deveria ser debatido com o grupo de trabalho (*inbox*) e no *Facegroup*, estabelecendo relações com a leitura do texto base. Em seguida, o aluno postaria na página do *Facebook* o *videocast* e enviaria a resenha escrita do texto complementar ao líder do grupo. Todas essas informações foram disponibilizadas no cronograma de atividades da disciplina, assim como eram explicadas pelo professor ao longo das atividades na página do *Facebook*.

No dia 21/11/2013, foi proposto pelo professor a cada aluno assistir 15 *videocasts*, à escolha de cada um, anotar aqueles mais relacionados aos seus interesses e citá-los em suas intervenções nos debates *inbox* e no *Facegroup*. Era necessário postar um comentário sobre o conteúdo de cada um dos *videocasts* assistidos. Posteriormente, o líder de cada grupo organizaria as resenhas dos colegas e a sua própria, em forma de ensaio e encaminharia para os comentários eletrônicos dos colegas do grupo. Os comentários seriam postados abaixo do *link* da pessoa que o publicou, assim todos os comentários ficariam organizados no mesmo local. Finalmente, cada componente do grupo avaliaria o ensaio encaminhado pelo líder, seguindo as dicas de elaboração de ensaio. Depois, incluiria comentários e/ou sugestões eletrônicas e reencaminharia ao líder de seu respectivo grupo. Cada líder de grupo aceitaria ou não as sugestões, produziria a versão final do ensaio e encaminharia para o professor.

Em relação ao primeiro miniensaio, o professor sugeriu aos líderes dos grupos que encaminhassem a versão 1 do ensaio somente àqueles que encaminharam as resenhas que constavam no ensaio. Aos membros atrasados, era para encaminhar o ensaio à medida que eles conseguissem inserir as resenhas encaminhadas em atraso.

No dia 02/12/2013, o professor postou no *Facebook* um formulário para postagem da manchete sintetizando o Ciclo I. Os alunos tinham que preenchê-lo e enviá-lo via *Google Drive*. (anexo E)

### 4.1.2 CICLO II (02/12/2013 À 03/06/2014)

No dia 02/12/2013, iniciou-se o Ciclo II, com a indicação da bibliografia básica para subsidiar o debate no fórum de discussões do ciclo e a indicação dos grupos de trabalhos do ciclo e seus respectivos líderes.

Nesse ciclo, os alunos receberam do professor outro texto complementar, responderam a um questionário elaborado pelo mesmo, resenhou o texto e o discutiu em seu respectivo grupo. Eles tiveram que gravar a resenha do texto complementar em um vídeo legendado, de 1 a 2 minutos e postá-lo no *Facegroup*, tendo que referenciar o texto base.

O líder foi responsável em conduzir uma discussão (*inbox*), no seu grupo, acerca das questões propostas pelo professor, segundo a tabela abaixo, registrando os consensos e descensos no seu respectivo grupo. Posteriormente, o líder tinha que encaminhar essas observações a todos os membros do grupo.

#### Quadro 6 - Questões discutidas pelos alunos propostas pelo professor da disciplina

De acordo com Magalhães (1995), in KLEIMAN (1995), responda:

1. Quais são as principais análises feitas pela autora da regulação do uso da língua escrita no contexto investigado?
2. Que características linguístico-textuais afetam a construção da 'identidade' de mulheres no contexto de alfabetização de adultos investigado?
3. Que relações você percebe entre essas conclusões e o conceito de 'letramento' discutido no CICLO I?
4. De que forma a noção de 'identidade' combinada às noções de 'alfabetização' e de 'letramento' (SOARES, 1998) podem contribuir com a prática pedagógica?

De acordo com Bastos (2002) in SOUZA-E-SILVA & FAÏTA (2002), responda:

1. Como os recursos linguísticos-discursivos podem ser utilizados para acessar a construção de identidade?
2. Como a perspectiva sócio-interacional do discurso pode contribuir para o professor perceber a identidade coletiva construída nas salas de aula em que atua?

De acordo com Delamotte (2002) in SOUZA-E-SILVA & FAÏTA (2002), responda:

1. Como os 'perfis identitários' e as situações 'criativas' se relacionam com a noção de identidade?
2. De que formas o professor pode intervir pedagogicamente no sentido de produzir 'perfis identitários' e 'situações criativas' significativas para o processo de aprendizagem de suas turmas?

Fonte: Elaborada pelo autor a partir da transcrição feita da postagem no grupo da disciplina no *Facebook*

Um debate informal sobre o assunto foi conduzido no *Facebook*, sobre o tópico da bibliografia básica. Essa bibliografia foi postada previamente para subsidiar o debate no fórum de discussões do ciclo. Dessa forma, o Ciclo II manteve a dinâmica do ciclo anterior.

As atividades desse ciclo finalizaram dia 02/12/2013, mas somente 03/06/2014, ele foi encerrado oficialmente, onde os alunos tiveram que preencher um formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina e reenviá-los ao professor.

## 4.2. PERCEPÇÕES DA AUTOAVALIAÇÃO E DA AVALIAÇÃO NA DISCIPLINA

Foi enviado aos alunos um formulário de autoavaliação e de avaliação da disciplina que teve como objetivo conhecer o perfil dos alunos participantes da disciplina, conforme já apresentado no capítulo 4.1.1, quando foi apresentado o contexto da pesquisa e os seus participantes. Além disso, os alunos tiveram a oportunidade de autoavaliar o seu desempenho nos dois ciclos. Finalmente, na avaliação, os alunos avaliaram a disciplina, levando em conta a importância dessa experiência na vida acadêmica e profissional; sua participação nas discussões e o uso das ferramentas disponibilizadas para a interação com os colegas e o professor.

Segundo os dados coletados nesse formulário, verificou-se que os alunos apontaram mais aspectos positivos do que negativos em relação às dinâmicas de interação adotadas pelo professor. Primeiramente, 70% dos alunos afirmaram que a aprendizagem foi focalizada em assuntos que os interessavam, pois além da bibliografia básica do curso, o professor desenvolveu uma planilha de interesses, com o objetivo de selecionar textos individuais (bibliografia complementar) para os alunos lerem, refletirem e expor suas considerações através da produção de resenhas individuais e colaborativas.

Em relação às interações nas atividades coletivas propostas na disciplina, a variedade dos recursos tecnológicos disponibilizados foi um aspecto positivo observado nessas dinâmicas. Havia uma página no Facebook do grupo para estimular as discussões, levantar dúvidas, dar feedbacks e postar material didático. Além disso, foi criada uma *Wikipage* e utilizado o *Google Drive* que serviram como repositórios de arquivos da disciplina e como canais de comunicação entre os alunos. Dessa maneira, houve uma interação muito satisfatória entre os alunos quando eles precisavam explicar as suas ideias aos colegas acerca das atividades propostas e discussões sobre os textos; assim como quando precisavam pedir aos outros colegas explicações sobre determinado assunto e as ideias deles; além dos colegas pedirem aos demais, explicações sobre suas ideias. A tabela abaixo ilustra melhor essas impressões dos alunos acerca da dinâmica das interações nas atividades coletivas.

**Tabela 2 - Interação nas atividades coletivas**

	Frequência / Porcentagem (opinião de 18 alunos)			
	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente
a) O aluno explicou suas ideias aos colegas.	0	0	10 (55%)	8 (44%)
b) O aluno pediu aos seus colegas explicações sobre as ideias deles.	1 (5,5%)	4 (22%)	11 (61%)	2 (11%)
c) Os colegas pediram ao aluno explicações sobre a suas ideias.	1 (5,5%)	5 (28%)	11 (61%)	1 (5,5%)

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (anexo D)

Os pontos de maior destaque nas dinâmicas de interação adotadas pelo professor e avaliadas pelos alunos, observados no formulário, se referem ao encorajamento dados aos alunos em participar dos debates promovidos; ao estímulo em desenvolver o compartilhamento de conhecimentos, informações e possibilitar a aprendizagem do conteúdo através de atividades colaborativas; à promoção da troca de ideias e discussão entre os alunos a fim de ajudá-los a aprender e a melhorar o processo de reflexão autocrítica; e finalmente, à mediação do professor com o objetivo de melhorar a qualidade dos debates e suas atividades.

Ainda em relação às impressões sobre a dinâmica da disciplina, sobre as leituras e os debates ocorridos no ciclo I, podemos sintetizá-las apontando os seus aspectos positivos e negativos levantados pelos alunos, conforme mostra o quadro abaixo:

**Quadro 7 - Aspectos positivos e negativos da dinâmica da disciplina, das leituras e dos debates ocorridos**

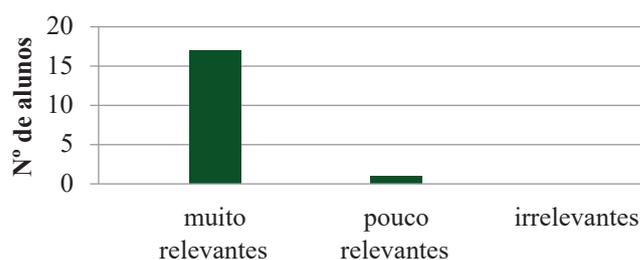
Positivos	Negativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• houve interação, boas leituras e bom nível de discussão;</li> <li>• o espaço promoveu interações, aprendizagens, novos desafios e conhecimentos;</li> <li>• oportunidade de reflexão para os professores;</li> <li>• ótima mediação, leituras riquíssimas e trabalho pautado no diálogo;</li> <li>• oportunidade para fazer pontes entre os textos;</li> <li>• temas enriquecedores para a formação e atualização do professor;</li> <li>• oportunidade para ampliar a visão sobre a educação por meio do ambiente virtual;</li> <li>• propôs atividades de trabalho e leituras que contribuíram para uma reflexão da didática do professor na sua prática pedagógica;</li> <li>• oportunidade em usar a internet como fonte de pesquisa e construção do conhecimento;</li> <li>• oportunidade para repensar o processo de ensino-aprendizagem;</li> <li>• oportunidade para pesquisar, descobrir, avaliar e pensar;</li> <li>• oportunidade em estar no papel de aluno novamente.</li> </ul>	<p>Quanto aos pontos negativos, apesar da dificuldade em alguns aspectos do curso, todos acharam que a experiência foi válida e acrescentou algo no seu aprendizado. Todavia, podemos ressaltar os seguintes pontos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prazos apertados;</li> <li>• dificuldades iniciais com o uso da tecnologia;</li> <li>• dificuldade em acompanhar o ritmo e a ausência dos colegas e do professor;</li> <li>• dificuldades em realizar todas as atividades, devido à tecnologia utilizada nas diversas atividades.</li> </ul>

Fonte: Elaborada pelo autor a partir da planilha de impressões sobre a disciplina

Em geral, a disciplina proporcionou aos alunos participantes momentos de reflexão e interação, utilizando a rede social *Facebook* para a construção do conhecimento coletivo e individual. Além do mais, foi proporcionado aos alunos novos desafios a serem superados no que diz respeito ao uso das novas tecnologias no trabalho colaborativo e aquisição do saber.

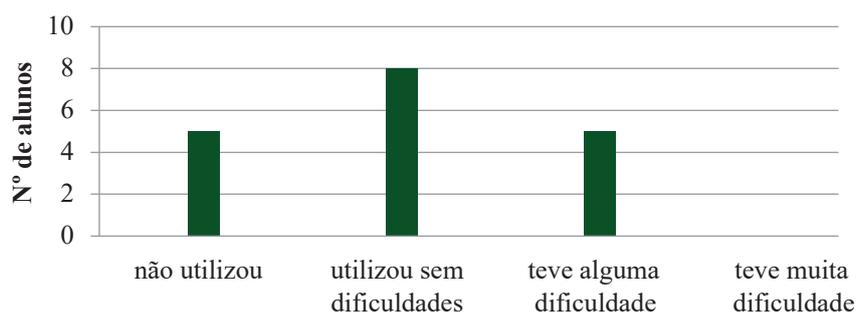
De acordo com a avaliação dos participantes, conforme mostra o gráfico 5, as discussões ocorridas no Facegroup da disciplina foram muito relevantes, representando 94% da opinião dos alunos e apenas 6% indicaram que foram pouco relevantes. O fato de a disciplina ser ministrada a distância não implicou nos alunos não serem sérios e comprometidos. As discussões foram produtivas, pois reuniram profissionais de diversas áreas, com visões diferentes, permitindo reflexões sobre as diversas práticas, novas oportunidades de aprendizagem, contribuindo assim para enriquecer os debates. Também foi observado que as discussões e reflexões suscitadas nos debates foram importantes para conscientizar os participantes da necessidade constante de formação.

**Gráfico 5 – Discussões no Facegroup da disciplina**



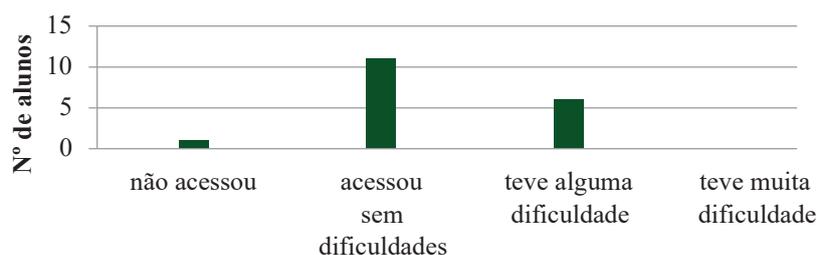
Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

Quanto ao uso da *Wikipage* criada pelo professor para auxiliar no gerenciamento da disciplina, conforme mostra o gráfico 6, 44% a utilizaram sem dificuldades; 28% tiveram alguma dificuldade no seu manuseio e 28% não a utilizaram durante o curso. Segundo a maioria, a *Wikipage* é uma ferramenta fácil de manusear e não necessita que o usuário tenha muita experiência com o uso de tecnologias, apesar de ter sido uma ferramenta utilizada pela primeira vez para alguns participantes. Houve participantes que disseram não ter ocorrido muita interação do grupo na utilização desse recurso, além de ter faltado algumas referências bibliográficas que não foram postadas. Por outro lado, inicialmente, houve uma necessidade da maioria se acostumar com a localização das informações na *Wikipage*, mas posteriormente parece que os alunos não tiveram dificuldade para encontrar os arquivos e baixá-los. Além do mais, a maioria dos arquivos estava disponível também em outros locais, tais como o *Facebook* e o *Google Drive*, que facilitou o acesso e assim assegurou o andamento da disciplina. Outros argumentam que ela poderia ter sido mais utilizada tanto pelos alunos quanto pelo professor não só como repositório para também para discussão. Teve aluno que não a utilizou, talvez por falta de orientação, pois tiveram dificuldade para acessá-la e por falta de letramento digital.

**Gráfico 6 – Uso da Wikipage da disciplina**

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

A maioria dos alunos não tiveram tantos problemas quanto ao acesso dos documentos compartilhados no *Google Drive*, conforme mostra o gráfico 7, pois 61% acessaram os arquivos sem dificuldades; 33% tiveram alguma dificuldade com o acesso e 6% não acessaram. Segundo os alunos, o uso dessa ferramenta não foi difícil, já que alguns já a utilizava na vida acadêmica ou até mesmo no trabalho. Apesar de ser a primeira vez para alguns, o procedimento de manuseio foi simples e muito oportuno também quando o professor a utilizou para realizar a pesquisa de interesse individuais dos participantes. Contudo, para outros foi mais trabalhoso, necessitando da ajuda de outras pessoas, pois a quantidade de recursos para disponibilizar materiais dificultou a dinâmica dos trabalhos de alguns grupos, segundo relatado no formulário de avaliação. Apesar de poucos não terem conseguido acessar os arquivos, os materiais foram também disponibilizados em outras ferramentas. Portanto, isso evidencia o quanto, nós professores, precisamos planejar melhor quais tecnologias usar em um curso e antecipar problemas para atuarmos com mais dinâmica nas nossas práticas pedagógicas, nessa geração de alunos que têm pouco letramento digital.

**Gráfico 7 – Acesso aos documentos compartilhados pelo *Google Drive***

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

Muitos alunos tiveram dificuldade com a gravação do primeiro *videocast*, conforme mostra o gráfico 8, onde 55% tiveram alguma dificuldade; 17% tiveram muita dificuldade e 28% que não tiveram dificuldade. De acordo com relatos, houve certa timidez, inicialmente, em atuar em um vídeo que tinha um objetivo acadêmico. Em um segundo momento, houve a dificuldade em lidar com a ferramenta, mas que foi resolvida com a ajuda de colegas, tutoriais disponibilizados pelos monitores. Em geral, os alunos acharam a experiência válida, apesar das dificuldades e desafios iniciais. Já a partir da gravação do segundo vídeo, essa atividade foi mais simples, conforme alguns relatos:

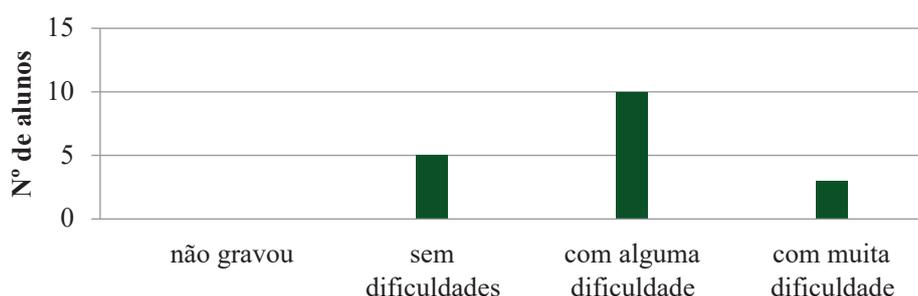
*“Tive dificuldade em salvar o programa no computador e colocar legenda. Mas no final obtive sucesso”. (aluno a)*

*“No começo, tive muita dificuldade para aprender fazer e gravar, pois tenho muita vergonha. Entretanto, agora já faço uso normal e com mais desenvoltura dos vídeos”. (aluno b)*

*“O primeiro vídeo que fiz encontrei alguma dificuldade na sua realização, mas o segundo foi tranquilo... Atualmente estou fazendo vídeos para meus alunos com algumas informações e explicações sobre conteúdo”. (aluno c)*

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina Práticas de Letramento (2013)

**Gráfico 8 – Gravação do videocast pelos alunos**



Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

A inserção de legendas também foi um grande desafio para os participantes. Conforme mostra o gráfico 9, 62% dos alunos tiveram dificuldade, na primeira atividade, em inserir legenda ao vídeo produzido; 22% tiveram muita dificuldade; 11% não inseriram legenda e somente 5% não apresentaram dificuldades. A dificuldade se deve, segundo informado pelos alunos, falta de prática, pois é trabalhoso e o programa de legendar é complexo para um leigo. Consequentemente, exigiu de os alunos desenvolverem um trabalho colaborativo com os demais, na busca de conhecimentos em fazer a escolha da ferramenta mais prática e apropriada para executar a atividade proposta. Alguns informaram que a timidez e o medo de se expor na rede constituíram um obstáculo inicial. Em geral, os alunos tiveram dificuldade para aprender fazer, mas a partir do segundo vídeo tiveram mais destreza. Em geral, observa-se que a inserção de legendas foi o maior desafio nessa disciplina, pois muitos não sabiam colocar e tiveram que buscar de alguma forma o letramento digital necessário. Daí a importância de interação do grupo e da troca de experiências.

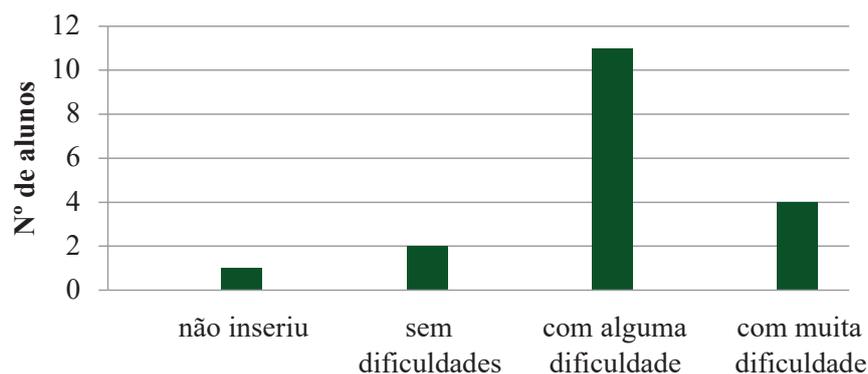
*“A princípio contei com a ajuda de meu filho que me ensinou a gravar o vídeo e a colocar legenda. Depois, eu mesma executei a tarefa”. (aluno x)*

*“Como nunca fiz legenda em vídeo, tive que procurar ajuda externa para realizar o trabalho”. (aluno y)*

*“Não consegui baixar e instalar o programa de inserção de legendas. Felizmente consegui inserir as legendas pelo youtube, por dica de um colega de trabalho”. (aluno z)*

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina Práticas de Letramento (2013)

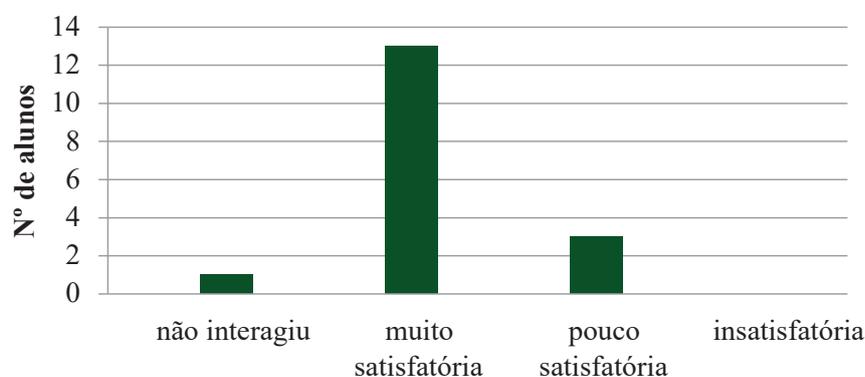
**Gráfico 9 – Inserção de legendas nos vídeos pelos alunos**



Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

A interação dos participantes com seu respectivo grupo de trabalho por meio dos grupos criados pelos líderes foi positiva, segundo os participantes. Conforme mostra o gráfico 10, 77% acharam sua participação muito satisfatória; 18% consideraram seu desempenho pouco satisfatório e apenas 5% não interagiram. A grande maioria dos alunos afirmou que o grupo era comprometido, responsável com as datas, discussões, leituras e atividades. Houve muita interação entre eles e o trabalho foi proveitoso. Além disso, foi possível desenvolver discussões que foram compreendidas e abordadas com exemplos ricos e alimentados sobre a ótica da própria prática dos participantes. Por outro lado, os que consideraram as participações dos membros pouco satisfatórias, afirmaram que alguns não participaram ativamente e inclusive deixaram para postar as atividades em cima da hora. Todavia, o grupo conseguiu cumprir os prazos, fazer todas as atividades, responder todas as mensagens e contribuir com releituras e correções dos ensaios.

**Gráfico 10 – Interação *inbox* dos alunos com a sua respectiva equipe de trabalho**

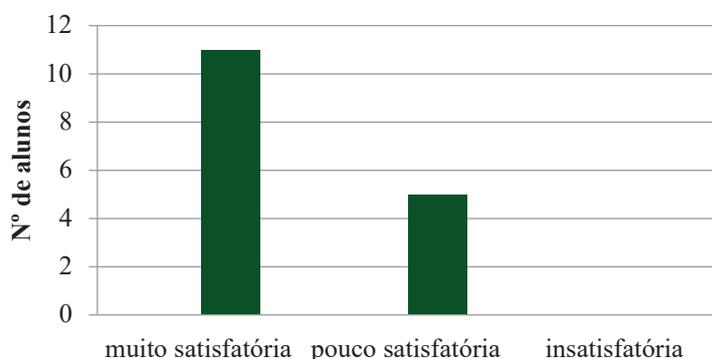


Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

A interação dos alunos com o professor da disciplina foi muito satisfatória, segundo os alunos. Conforme mostra o gráfico 11, 69% dos participantes consideraram a interação muito satisfatória e 31% pouco satisfatória. De acordo com a maioria, o início foi muito tranquilo, pois o professor sempre estava disponível e atento às dúvidas e colocações dos alunos na rede social *Facebook*. Dessa forma, as dúvidas foram sanadas prontamente e de forma clara e objetiva. Já no final, o professor ficou mais distante, havendo um período de pausa e falta de comunicação, deixando os alunos dispersos. O fato de não responder às mensagens dos alunos, comprometeu a interação da turma com ele, conforme relatado pelos alunos. Todavia, esse fato não compro-

meteu o andamento dos dois ciclos e, além disso, o professor justificou à turma que houve contratempos.

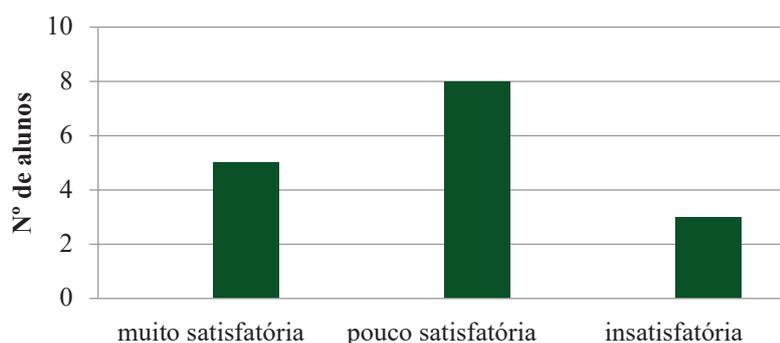
**Gráfico 11 – Interação dos alunos com o professor**



Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

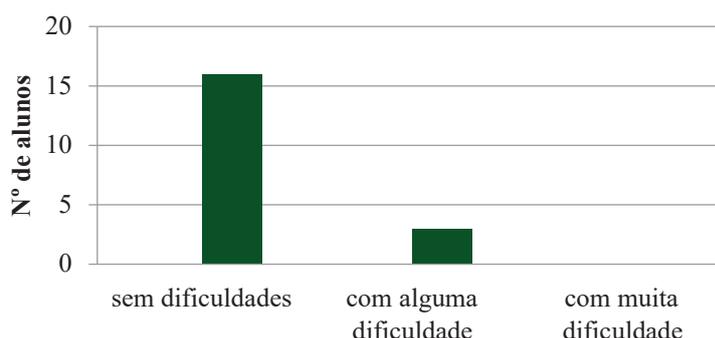
A interação dos alunos com os monitores que auxiliaram nas primeiras atividades, conforme mostra o gráfico 12, foi considerada pelos alunos 50% pouco satisfatória; 19% insatisfatória e 31% a acharam muito satisfatória. Segundo relatos, inicialmente, eles foram muito atenciosos postando um tutorial detalhado para as pessoas que estavam com dificuldade de inserir legendas em seus vídeos. Mas depois, não interagiram com os participantes mais e nem tampouco se manifestaram de maneira a tranquilizar a turma pela falta de comunicação professor. De qualquer maneira, houve interação e a atividade proposta foi realizada de modo colaborativo. Outros, não precisaram dos monitores diretamente, pois aproveitaram as postagens de tutoriais que eles fizeram a pedido de outros para executar as tarefas.

**Gráfico 12 – Interação dos alunos com os monitores**



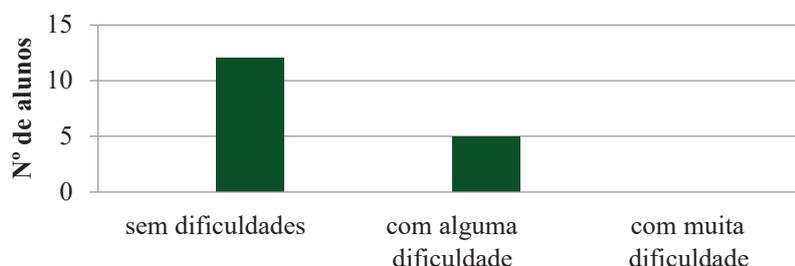
Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

Conforme mostra o gráfico 13, 83% dos alunos leram os textos da bibliografia básica sem dificuldades e apenas 17% tiveram alguma dificuldade. Segundo eles, os textos eram pertinentes, atuais, de fácil compreensão, não extensos, pois alguns já haviam lido em outros cursos e já conheciam parte da bibliografia sugerida. Por outro lado, alguns acharam alguns textos um pouco mais difíceis e acharam que era necessária a intervenção do professor para fazer um fechamento das discussões, ou seja, tirando dúvidas e lançando questionamentos para verificar o entendimento.

**Gráfico 13 – Leitura da bibliografia básica**

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

Conforme mostra o gráfico 14, a maioria dos alunos não tiveram dificuldades em escrever uma resenha a partir da bibliografia complementar, 71% e 29% tiveram alguma dificuldade. Segundo o formulário que preencheram, os alunos afirmaram que apesar de se tratar algumas vezes de textos muito extensos, temas de pouco domínio para alguns, prazo curto para escrever, não tiveram dificuldades em realizar as resenhas. Outro fator que contribuiu foi o professor ter apresentado aos alunos um modelo de resenha, que foi de grande auxílio para a compreensão desse gênero textual. Já os que tiveram alguma dificuldade, observou-se que era falta de prática em escrever e dificuldade em sintetizar os textos. No entanto, a partir do trabalho colaborativo dos grupos em discutir os textos e a escolha feita pelo professor dos textos complementares de acordo com o interesse de cada um, tornou a leitura mais fácil e agradável.

**Gráfico 14 – Resenhas elaboradas a partir da bibliografia complementar**

Fonte: Formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina (2013)

O acesso a uma gama de textos, informações e discussões com os colegas foi enriquecedor e de grande valia para o aprendizado dos alunos.

Em geral, na interpretação e análise dos dados coletados no formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina, verificou-se que os alunos estavam motivados em compartilhar conhecimentos e trabalhar colaborativamente com os demais colegas. A autonomia de cada aluno evoluiu gradualmente no decorrer dos dois ciclos, encarando o 'novo' como desafio. Eles tiveram que pesquisar e solucionar os problemas encontrados muitas vezes sozinhos. Tiveram ainda que saber lidar com a falta de participação de alguns membros, saber esperar, a conversar e oferecer ajuda e tentar resolver problemas. As discussões em grupo, com os monitores e com

o professor, desenvolveram a autoconfiança dos alunos e os auxiliaram a desenvolver as atividades propostas com mais autonomia.

Neste sentido, quando os alunos passaram a compreender a dinâmica da disciplina, tornaram-se mais autônomos na execução das tarefas e mais aptos a ajudar os demais colegas quando necessário. Portanto, os diversos tipos de interação disponibilizados na disciplina, a autonomia construída ao longo das atividades e a motivação intrínseca dos alunos, alimentada por textos de seus interesses, contribuíram para o aprendizado individual e coletivo.

Finalmente, alguns alunos sugeriram que o professor deveria ter feito um fechamento dos debates ocorridos, evitando assim algumas discussões que ficaram soltas, sem um feedback. Também reclamaram que a *Wikipage* poderia ter sido mais bem aproveitada, principalmente, para viabilizar as discussões, já que no *Facebook* a cada comentário ou curtida, dificultava o acompanhamento das discussões e conseqüentemente a sequência das postagens. Outra questão foi o tempo para execução das atividades. Os alunos reclamaram que o tempo foi curto, devido à quantidade de textos. Além disso, uma maior mediação por parte do professor e dos monitores foi mencionada como relevantes, pois na EaD é necessária uma constante interação entre os participantes para que os alunos continuem motivados e querendo aprender.

#### **4.3. O GERENCIAMENTO DAS ESTRATÉGIAS DE ENSINO POR MEIO DA INTERAÇÃO PROFESSOR-ALUNO**

Segundo as origens do conceito de interação, ele surgiu na física e foi posteriormente absorvido por outras ciências, ou seja, pela sociologia, pela psicologia social e por último, pela informática. Conseqüentemente, o uso das novas tecnologias na educação tem permitido ao professor romper os velhos paradigmas da sala de aula tradicional, isto é, “redimensionar a sala de aula dotada de novas tecnologias ou não” e dando a seus alunos a possibilidade de interação com a aprendizagem, ou seja, de participação, intervenção e criação no processo de comunicação. (SILVA, 2001a, p. 71)

Nesse novo contexto, o aluno não é mais o receptor passivo do conhecimento no processo de ensino aprendizagem. “... Os meios digitais abrem novas formas de comunicação e demandam a reconfiguração dos meios tradicionais ao mesmo tempo em que amplificam potenciais pouco explorados”. (PRIMO, 2007, p. 9) Então, diante de um computador e acesso à internet, o aluno pode se tornar um gestor do processo comunicacional, interferindo assim no seu processo de aprendizagem. Por conseguinte, “o professor está diante do desafio que consiste em conhecer e adotar a modalidade comunicacional interativa e ao mesmo tempo, não invalidar o paradigma clássico que predomina na escola”. (SILVA, 2001a, p. 70)

Neste sentido, no gerenciamento das estratégias de ensino por meio da interação professor-aluno na disciplina Práticas de Letramento, o professor Vicente teve o cuidado de sair do papel de mero transmissor de conhecimento e “converter-se em formulador de problemas, provocador de interrogações, coordenador de equipes de trabalho, sistematizador de experiências...” (SILVA, 2001a, p. 70) Dessa forma, ele seguiu os preceitos de Vygotsky (1998) que diz que o professor não é aquele que transmite conhecimentos, mas sim quem os viabiliza e oferece ferramentas para promover o diálogo e a interação.

A seguir será feita uma análise das interações ocorridas no grupo da disciplina na rede social *Facebook*, que foram categorizadas baseadas na Teoria de Categorização de Curtis e Lawson (2001).

### 4.3.1 CICLO I (05/11/2013 A 01/12/2013)

No primeiro Ciclo, o professor da disciplina fez 165 postagens no grupo Práticas de Leitura da rede social *Facebook*. Observa-se, segundo o gráfico abaixo, uma grande troca de informações sobre aspectos burocráticos e avaliações e de recursos (TIR), o que é esperado nesse início da disciplina, onde existe uma grande demanda por parte dos alunos. Dessa forma, o professor realizou 40 postagens relativas às TIR (indicação de bibliografia, divulgação de livros, convite de palestra, esclarecimento sobre a disciplina e notas, curso para enriquecimento de currículo e conhecimentos etc.) nesse primeiro ciclo, representando 24% do total.

Nota-se também que os alunos diante dessa modalidade de curso à distância, principalmente no que se refere ao uso das ferramentas disponíveis nos recursos tecnológicos utilizados, precisaram muito de esclarecimentos e orientações, inicialmente. Sendo assim, 16 postagens (10%) foram relativas a esclarecimentos de dúvidas sobre tecnologias (SOL) para o desenvolvimento das atividades propostas, tais como: informações de como acessar a planilha de interesses no *Google Drive* e também como acessar a *Wikipage* do grupo, tutorial para produzir um videocast e colocar legenda. Entretanto, os alunos interagiram entre eles e participaram do processo de construção do conhecimento, trabalhando colaborativamente nas atividades propostas e ajudando um ao outro quando necessário. Sendo assim, o diálogo foi frequentemente estimulado na interação mútua entre os participantes, modificando os seus comportamentos, o próprio relacionamento entre eles e a construção do saber. Portanto, “a palavra mútua foi escolhida para salientar as modificações recíprocas dos interagentes durante o processo. Ao interagirem, um modifica o outro”. (PRIMO, 2007, p. 57)

Outro aspecto que merece destaque é o da organização das atividades propostas na disciplina (ORA), isto é, das leituras, resenhas, debates, *videocasts*, ensaio, instruções para a realização das mesmas e sobre a forma de participação e apresentação da disciplina. O professor fez 38 postagens, representando 23% do total de postagens do Ciclo I.

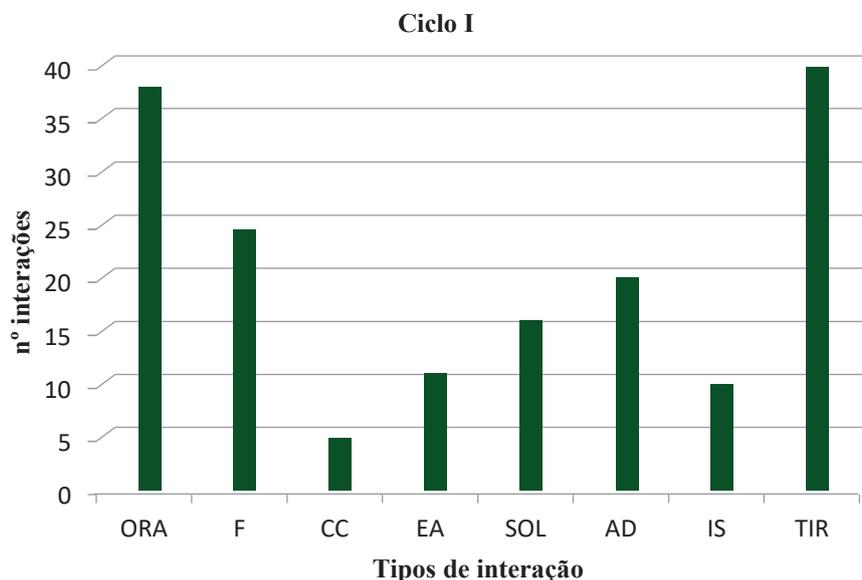
O gráfico também evidencia uma participação relevante do professor no que se refere a *feedback* das atividades propostas (F) realizadas pelos alunos e de comentários críticos (CC) feitos pelo professor a respeito da qualidade das contribuições dos colegas em relação aos assuntos discutidos. Foram computados 25 postagens relativas a *feedback* (15% do total) e 5 postagens de comentários críticos (3%).

Outra interação que foi relevante para o andamento da disciplina foi o da apreciação das discussões (AD) que incluiu frases de incentivos, elogios e críticas mais gerais. Foram feitas 20 postagens pelo professor, correspondendo a 12% do total de postagens.

As interações sociais (IS), ou seja, apresentação pessoal, teste do canal de comunicação, conversa de cunho social que não estava relacionada ao tópico acadêmico em pauta, ocorridas no ciclo, representaram 6% do total, referentes a 10 postagens realizadas.

Finalmente, em relação à entrega das atividades (EA), os alunos eram constantemente lembrados dos prazos de entrega. Foram realizadas 11 postagens, representando 6% do total.

**Gráfico 15 – Interações do Ciclo I**



Fonte: Planilha de categorização das interações (Anexo B)

#### 4.3.2 CICLO II (02/12/2013 A 06/06/2014)<sup>14</sup>

Nota-se pelo gráfico 16 que houve poucas interações no Ciclo II, ou seja, 53 postagens. Não houve nenhum *feedback* (F) por parte do professor e nem apreciação das discussões (AD). Apenas foi notificada uma postagem referente a comentário crítico (CC). Dessa forma, esses dados corroboram a importância do professor no gerenciamento das estratégias de ensino em uma disciplina. Segundo Moran (2011),

O essencial não é se o curso é semipresencial ou não, mas qual é o projeto pedagógico, que aprendizagem o aluno desenvolverá (escolha de conteúdos e competências), com que métodos, em que ritmo e com que tipo de ajuda (tutoria, *feedback* e avaliação) se desenvolverá. (MORAN, 2011, p. 129)

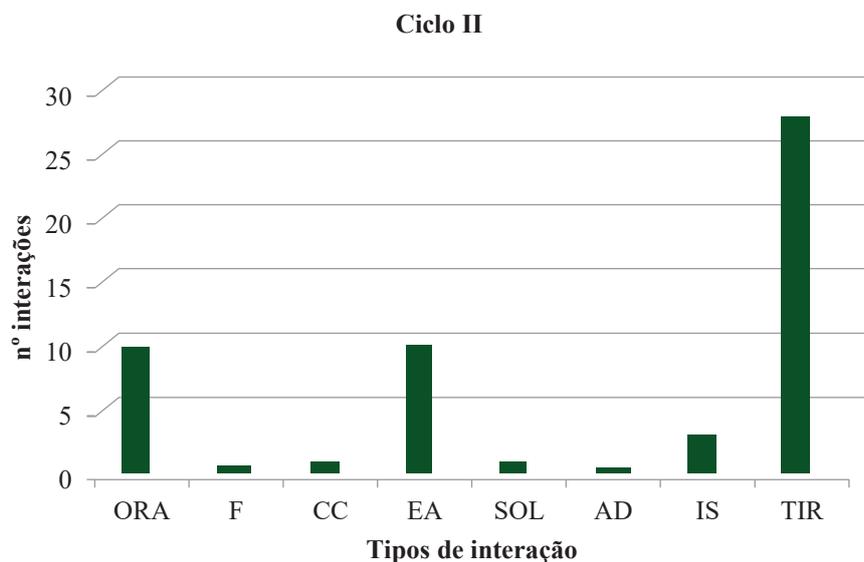
Em relação às interações referentes a dúvidas sobre tecnologia (SOL), elas caíram drasticamente, ocorrendo apenas 1 postagem no ciclo. Isso se deve ao fato de os alunos já terem se familiarizados com os gêneros *videocast* legendado e resenha, pois no Ciclo I eles tiveram a oportunidade de praticá-los e se tornarem mais autônomos na sua aprendizagem. Segundo a Teoria da Distância Transacional, a autonomia do aluno está ligada à questão da distância, ou seja, quanto maior for a distância transacional, maior é a autonomia do aluno na aprendizagem. Neste sentido, “(...) é o aluno e não o professor quem determina os objetivos, as experiências de

<sup>14</sup> Devido a contratempos ocorridos com o professor, o final da disciplina, o Ciclo II, foi postergado para o dia 3 junho de 2014.

aprendizagem e as decisões de avaliação do programa de aprendizagem”. (GROF *et al.*, 2010, p. 11)

Além disso, houve pouca interação social (IS), com apenas 3 postagens (5,6% do total). Conseqüentemente, pode-se inferir que não houve informação relevante de interação social no Ciclo II.

**Gráfico 16 – Interações do Ciclo II**

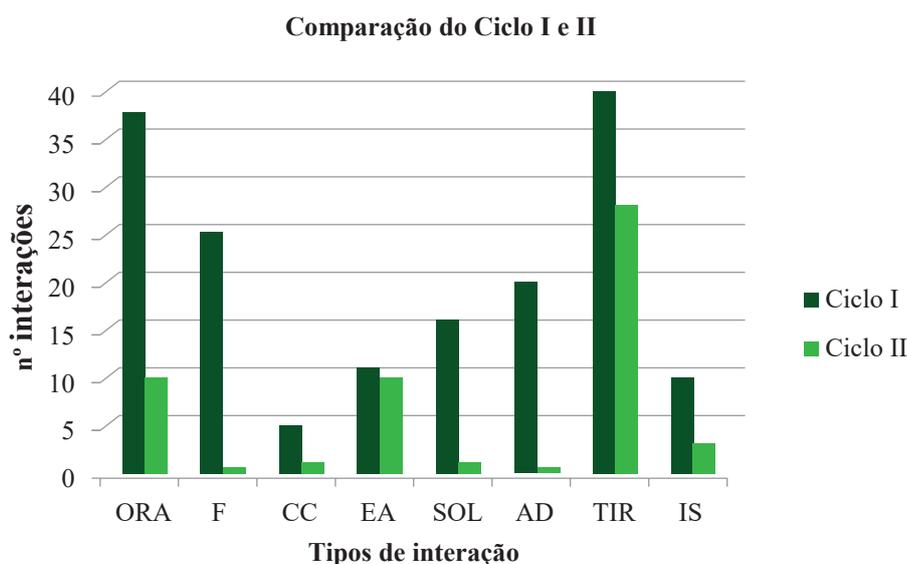


Fonte: Planilha de categorização das interações (Anexo B)

Em relação às postagens sobre organização das atividades (ORA), elas representaram apenas 19% das postagens (10 postagens).

Por outro lado, as interações de troca de informações e recursos (TIR) aumentaram, correspondendo a 53% das postagens feitas no ciclo, com uma diferença de 29% em relação ao ciclo anterior, conforme mostra o gráfico 17.

O gráfico 17 também evidencia um aumento das interações relativas à entrega de atividades (EA), na ordem de 19% do total das postagens e com uma diferença de 13% a mais em relação ao Ciclo I.

**Gráfico 17 – Comparação das interações do Ciclo I e II**

Fonte: Planilha de categorização das interações (Anexo B)

Em conclusão, observou-se que as interações diminuíram bastante no Ciclo 2 e isso pode ser deduzido pelo fato dos alunos terem passado um tempo solitários. De acordo com Moran (2011, p. 134), “é fundamental o papel do tutor na criação de laços afetivos. Os cursos bem-sucedidos, que têm menos evasão, dão muita ênfase ao atendimento do aluno, à criação desses vínculos afetivos”.

É perceptível em cursos ministrados a distância, os alunos serem mais espontâneos na hora de compartilhar informações e conhecimentos em suas interações com os demais alunos e também com o professor. Desse modo, forma-se uma determinada comunidade em que as pessoas interagem entre elas em prol da aprendizagem.

Seguindo esses pressupostos, Leffa (2005, p. 6), afirma que “o aluno interage com o professor principalmente para esclarecer dúvidas sobre o conteúdo (quando não apenas para responder perguntas feitas pelo professor [...])”. Ele acredita que a natureza na interação aluno-aluno tem ênfase no afetivo, e a interação com o professor está simplesmente voltada para o conteúdo.

Portanto, é fundamental que o professor tenha em mente o quão importante é a interação, o diálogo que ele conduz com os alunos durante a vigência de um curso. De acordo com a Teoria de Vygotsky, o professor é o mediador entre o aluno, o conhecimento que este possui e o mundo. Todo aprendizado é necessariamente mediado – e isso torna o papel do ensino e do professor mais ativo e determinante. O professor tem como papel estimular a motivação; impedir a rotina; criar oportunidades significativas de aprendizado, fazendo com que o aluno seja autônomo e responsável pela sua aprendizagem e forme sua própria opinião. Assim, é possível também através da experiência do professor em interagir com os alunos e sua experiência com a interação, diminuir e complementar a sensação de distância que existe em um ambiente de ensino a distância.

## CAPÍTULO 5

# CONCLUSÃO

*“Parafraseando Freud, eu diria que o professor também tem suas feridas narcísicas: perceber que não está mais no centro do processo pedagógico; ter consciência de que não há como dominar e transmitir todo o conhecimento de sua área; e descobrir que não tem domínio sobre o aluno, que aprende apesar do professor. A quarta grande ferida narcísica seria a descoberta de que o professor também aprende com seus alunos”.*

*(Vera Menezes de O. Paiva)*

## 5.1. RESPONDENDO ÀS PERGUNTAS DE PESQUISA

O gerenciamento das interações dos alunos ocorreu sem a participação de tutores, tendo inicialmente a colaboração de dois monitores a fim de auxiliar os alunos a produzirem um *videocast* legendado. Depois dessa atividade, os alunos foram divididos em grupos e em cada grupo havia um líder nomeado pelo professor em cada ciclo. O objetivo era que o líder fosse responsável em promover e gerenciar as discussões do grupo, levantando questões acerca dos textos propostos, anotando os diferentes pontos de vistas e encaminhando posteriormente essas observações aos demais participantes da disciplina.

Para gerenciar as discussões dos grupos, os líderes dispunham de questões elaboradas previamente pelo professor da disciplina (vide quadro 5, p. 87). Havia também debates informais sobre o tópico da bibliografia básica no *Facebook*, mediados pelo professor, porém conduzidos em grande parte pelos alunos.

Ao longo da disciplina, o professor disponibilizou alguns recursos de interação (*Wikipage*, grupo no *Facebook*, *Google Docs*, *email*) para que os alunos tivessem acesso fácil à bibliografia básica e complementar, pudessem interagir com os colegas e o professor, e realizassem as atividades propostas nos prazos estabelecidos. Diante das ações de gerenciamento adotadas pelo professor, observa-se que vem ao encontro dos preceitos da Teoria da Distância Transacional de Moore que diz que quanto maior o diálogo entre professor e aluno, menor será a lacuna comunicacional e psicológica entre eles, aumentando assim a interação do aluno com o conteúdo e consequentemente, maior será sua autonomia no seu processo de aprendizagem. E essa autonomia se desenvolverá gradualmente em decorrência do processo de maturação do aluno, constituindo essa independência do aluno o seu sucesso na aprendizagem de forma a atingir os seus objetivos.

Nesta perspectiva, de acordo com a Teoria Transacional de Michael G. Moore (1989), o aluno será quem determinará os seus objetivos no processo de aprendizagem e não o professor, além de ser responsável pelas suas experiências de aprendizagem e pelas decisões de avaliação do conteúdo programático de sua aprendizagem.

Outro aspecto importante é que a lacuna psicológica e comunicacional que possa a vir surgir entre o professor e o aluno pode ser diminuída e não prejudicar o aprendizado, mas desde

que haja uma maior interação nas atividades propostas pelo professor, sendo necessário um maior diálogo entre professor-aluno e uma estrutura do plano de ensino que se adeque às necessidades do aluno. A interação professor-aluno nesse contexto é muito importante e apreciada pelos alunos, pois é uma forma de manter o aluno interessado no conteúdo proposto e o manter autogerido e autoavaliado.

Em relação às dinâmicas de interação adotadas pelo professor e observadas pelos alunos, primeiramente, é importante levar-se em conta a experiência dos alunos com o ensino à distância. Segundo dados obtidos, a maioria dos alunos (62%) já participou de um curso a distância, seja ele totalmente à distância, semipresencial ou já fizeram alguma disciplina como parte de um curso presencial. Isso demonstra certa familiaridade com ambientes virtuais de aprendizagem e com recursos tecnológicos, ou seja, com a dinâmica de um AVA.

O fato de a disciplina ser *online* representou um desafio constante aos alunos como foi mencionado por eles mesmo, pois os alunos tinham vários textos para ler e discutir com o seu respectivo grupo, com prazos determinados, exigindo uma leitura mais aprofundada, dedicação, organização e comprometimento.

Os diversos tipos de interações promovidos os deixaram um pouco apreensivos inicialmente, pois demandava habilidade em usar os meios de comunicação para realizarem as tarefas propostas de forma colaborativa. Entretanto, com o decorrer do curso, os alunos iam percebendo gradualmente que a dinâmica das interações adotadas pelo professor era provocativa e desafiadora, motivando-os a interagirem com os demais colegas, com os objetos de aprendizagem disponibilizados e com o próprio professor. Assim, a criação de Zonas de Desenvolvimento Proximal foi considerada nas dinâmicas propostas pelo professor, pois se levou em consideração o caminho em que o aluno consegue aprender sozinho, através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, através da colaboração dos demais colegas e do professor no processo de aprendizagem a fim de realizarem as atividades atribuídas e atingir o objetivo da disciplina.

Outro aspecto relevante é que a pesquisa por parte dos alunos foi estimulada desde o primeiro momento da disciplina, pois eles tinham que discutir os textos propostos e elaborar um texto a partir de suas anotações, reflexões e discussões em grupo. Neste sentido, essas dinâmicas de interação promovidas, baseadas nas aulas presenciais do prof. Dr. Heitor Carvalho, contribuíram para a evolução da disciplina ao longo dos ciclos e também para desenvolver a autonomia dos alunos no seu processo de construção do conhecimento, seja ele individual ou colaborativo, e o seu processo de aprendizagem acerca dos temas abordados sobre letramento, identidade e formação do professor.

No que tange a Teoria Sociointeracionista, observou-se a relevância das interações dos alunos dessa disciplina com o meio (o AVA, os recursos disponibilizados e os demais colegas), onde assumiram uma postura ativa e interativa na construção do seu conhecimento, levando-se em conta o seu conteúdo pessoal histórico e o compartilhamento de informações, através da interação social com os demais colegas e também com o professor, ao longo dos dois ciclos. Esse aprendizado colaborativo nos mostra a necessidade que temos enquanto seres humanos em compartilhar com o outro as nossas experiências e conhecimentos, onde a história individual de cada um é relevante ao longo de nossa maturação e ela se dá através da interação com os demais e também das relações estabelecidas com o meio. Então, esse referencial histórico-cultural é importante no processo de construção do conhecimento do indivíduo a partir da troca com os

demais e consigo próprio, facilitando a absorção de conhecimentos, seu papel no processo de aprendizagem e funções sociais.

Na questão relacionada às evidências das ações de gerenciamento das interações e a dinâmica adotadas pelo professor, pôde-se verificar através do formulário de autoavaliação e avaliação da disciplina, que elas afetaram positivamente o desempenho dos alunos. A maioria dos alunos (71%) afirmou que a aprendizagem deles foi focada em assuntos de seus interesses acadêmicos, tais como: material didático, arte, edição, português como língua estrangeira, jogos, discurso etc. Outro aspecto mencionado pelos alunos foi a melhora em seu processo de reflexão autocrítica, representando (78%) das opiniões, que foi obtido através do estímulo do professor em os alunos participarem dos debates (94%), em propor atividades colaborativas para desenvolver o compartilhamento de informações e ideias e possibilitar a aprendizagem do conteúdo (100%). Além disso, os alunos relataram (94%) que o professor buscou promover a troca de ideias e discussões entre os alunos para ajudá-los a aprender o conteúdo proposto.

Em conclusão, observou-se que a maioria leu a bibliografia básica indicada pelo professor e respondeu às perguntas encaminhadas pelo mesmo; participaram de discussões (*inbox*) no seu respectivo grupo; participaram de dois debates informais no *Facegroup* sobre os tópicos da bibliografia básica; leram e postaram dois *videocasts* referenciando os textos da bibliografia básica; participaram ativamente das discussões propostas nos eventos de cada ciclo e também participaram ativamente das elaborações das duas resenhas colaborativas produzidas pelo seu grupo de trabalho. Dessa forma, foi possível constatar um bom desempenho dos alunos em relação às ações de gerenciamento das interações e à dinâmica adotadas pelo professor, pois é dever do professor formar cidadãos críticos, reflexivos e responsáveis pelo seu aprendizado.

## 5.2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notou-se desde o início da disciplina a presença não somente da mediação realizada pelo professor, mas também a sua habilidade em estimular e provocar os debates entre os alunos, além de um planejamento minucioso das dinâmicas de gerenciamento das interações dos alunos com os objetos de aprendizagem e com o conhecimento científico. As dinâmicas foram promovidas através de discussões no *Facegroup* da disciplina, uso da *Wikipage*, acesso aos documentos compartilhados pelo *Google Drive*, interação *inbox* dos alunos com a sua respectiva equipe de trabalho, interação com o professor e com os monitores, leituras da bibliografia básica e complementar e elaboração de resenhas colaborativas.

O ponto mais desafiador da disciplina foi os alunos fazerem um *videocast* legendado e compartilhar com os demais colegas. Todavia, os diversos tipos de interações disponibilizados na disciplina, principalmente as ocorridas no *Facegroup* entre alunos, professor e monitores os ajudaram a realizar as atividades propostas, evoluindo a sua motivação no decorrer dos dois ciclos e a sua autonomia.

Por meio das dinâmicas de gerenciamento adaptadas pelo professor a partir das aulas presenciais do professor Heitor, observou-se que o modelo pedagógico adotado, mostrou-se eficaz no processo de ensino e aprendizagem e que ofereceu aos alunos um melhor aproveitamento da disciplina, pois os alunos se sentiram mais estimulados e motivados em serem coautores da sua própria aprendizagem. Além do mais, o processo de ensino e aprendizado foi dinamizado

com o período de familiarização dos alunos com as ferramentas tecnológicas disponibilizadas e a socialização do grupo no período inicial da disciplina; com a disponibilização inicial de um cronograma da disciplina sobre as atividades que seriam desenvolvidas; a elaboração de um relatório feito pelo professor das atividades já desenvolvidas pelos alunos e de suas participações; a elaboração de estratégias de leitura na qual havia uma combinação de bibliografia básica e textos sugeridos de acordo com os interesses individuais de cada aluno, com questões elaboradas para provocar a discussão entre os participantes e atividades de produção textuais colaborativas; estímulo para criar grupos de discussão via *chat* para discutirem os textos, sintetizá-los e compartilharem informações com os demais grupos; o desenvolvimento de estratégias de discussões sobre as leituras propostas através da elaboração por parte do professor de questões provocadoras.

### 5.3. SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Durante o período dessa pesquisa e das leituras feitas ao longo desse processo investigativo, várias ideias e sugestões para pesquisas futuras emergiram, mas duas me chamaram mais atenção.

A primeira está relacionada a um dos temas que eu abordei superficialmente nessa pesquisa e que a meu ver é um assunto mais amplo para discussão e que merece ser abordado com maior profundidade em outro projeto de pesquisa. Ele está relacionado às estratégias de ensino-aprendizagem e suas implicações no gerenciamento de uma disciplina *online*.

Vivemos na era da cibercultura, ou seja, na era da informação, das novas formas de comunicação em rede através da comunicação virtual, onde o grande desafio do educador é refletir sobre suas velhas práticas e substituir as metodologias e estratégias tradicionais por estratégias que ofereçam mais oportunidades de aprendizagem colaborativas e uma maior interatividade entre os usuários das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC).

A segunda questão que surgiu durante a minha coleta de dados e que me chamou a atenção e que merece ser estudada mais minuciosamente é a evolução dos fatores ‘motivação’ e ‘autonomia’ dos alunos, face ao gerenciamento das interações adotadas pelo professor nas práticas colaborativas de uma disciplina *online*.

Outra questão interessante, para pesquisas futuras, seria aprofundar o estudo sobre o letramento acadêmico/digital dos alunos, pois foram observadas dificuldades na elaboração de gêneros digitais, conforme relatos dos próprios alunos no questionário de autoavaliação e avaliação da disciplina.

Diante desse novo cenário colaborativo de aprendizagem, o uso das novas tecnologias interativas associadas às práticas educativas tem estabelecido um ambiente mais propício à aprendizagem, constituindo um instrumento de grande importância no desenvolvimento da autonomia do aluno, possibilitando-o a trabalhar de forma mais independente e colaborativa, além do aluno poder desenvolver estratégias que irão beneficiá-lo e possibilitá-lo a assumir o controle da sua aprendizagem. Assim, o aluno se sente mais motivado em participar, compartilhar e colaborar.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luis Rogério Gomes de. *Ensino Colaborativo de eletrônica em ambiente síncrono e assíncrono usando software livre*. 2010. 75 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação, UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas), São Paulo, 2010.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 29 v., n.2, p. 327-340, jul./dez. 2003.

ALVES, Thelma Panerai; ARAÚJO, Renata. O Moodle e o Facebook como espaços pedagógicos: percepções discentes acerca da utilização destes ambientes. *Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana*, 4 v., n. 2, 16 p., 2013. Disponível em: [www.gente.eti.br/revistas/index.php/emteia/article/download/143/pdf\\_26+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://www.gente.eti.br/revistas/index.php/emteia/article/download/143/pdf_26+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br). Acesso em: 18 jun. 2015.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, L. P. Estratégias de Ensino. In: ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, L. P. *Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*. 5 ed. Joinville: Univille, 2009, Cap. 3. Disponível em: [http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/124590/mod\\_resource/content/1/Txt%2B13\\_Anastasiou\\_estrategias%20de%20ensino.pdf](http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/124590/mod_resource/content/1/Txt%2B13_Anastasiou_estrategias%20de%20ensino.pdf). Acesso em: 15 jun. 2015.

APARICI, Roberto; ACEDO, Sara Osuna. Aprendizagem colaborativa e ensino virtual: uma experiência no dia-a-dia de uma universidade a distância. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antônio (Orgs.). *Educação Online: cenário, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro, Wak Ed., 2010, p. 137-156.

BARBOZA, Luciana Caixeta. *O diálogo professor-aluno em interações mediadas pela internet: contribuições para a gênese de um processo de tutoria dialógico*. 2008. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Instituto de Física e Faculdade de Educação, USP (Universidade de São Paulo), São Paulo, 2008.

BECHARA, João José Bignetti; HAGUENAUER, Cristina Jasbinschek. *Alguns discursos acerca da fundamentação pedagógica da aprendizagem em ambientes virtuais*. (Relatório de pesquisa). Maio 2008. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/5112008111851PM.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2015.

BERNARDINI, Andréia Ana. *Avaliação crítica de uma experiência de uso de um ambiente virtual de ensino*. 2003. 87 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Educação) – Instituto de Informática, UFRS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), Rio Grande do Sul, 2003.

BORGES, Ilma. *Prática pedagógica, processos interativos humanos e a construção do conhecimento usando a Internet: uma análise a partir da teoria histórico-cultural de Lev S. Vygotsky*. 2000. 146 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. *O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BOUHNİK, Dan; MARCUS, Tali. Interaction in distance-learning courses. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Bar-Ilan University, Ramat Gan, Israel, volume 57, issue 3, 299-305, February 1, 2006. Disponível em: <http://www.bar-oriyan.com/portals/0/%D7%A0%D7%99%D7%94%D7%95%D7%9C%20%D7%99%D7%93%D7%A2/interaction%20in%20distance%20learning%20courses.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2015.

BOYD, R. A.; APPS, J.W. and Associates. *Redefining the Discipline of Adult Education*. San Francisco: Jossey-Bass, 1980, 219 pages. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Dist%C3%A2ncia\\_transacional](https://pt.wikipedia.org/wiki/Dist%C3%A2ncia_transacional). Acesso em: 25 abr. 2015.

CELANI, M. A. A. Questões de ética na pesquisa em Linguística Aplicada. In: *Linguagem & Ensino*, v. 8, n. 1, 101-122, jan-jun 2005. Disponível em: <http://rle.ucpel.edu.br/index.php/rle/article/viewFile/198/165>. Acesso em: 22 jan 2015.

CURTIS, D. D.; LAWSON, M. J. Exploring collaborative online learning. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, volume 5, issue 1, 21-34, Feb. 2001. Disponível em: [http://wikieducator.org/images/6/60/ALN\\_Collaborative\\_Learning.pdf](http://wikieducator.org/images/6/60/ALN_Collaborative_Learning.pdf). Acesso em: 19 fev. 2015.

DEBSKY, R.; LEVY, M. (EDS.). Worldcall: Global perspectives on computer-assisted language learning. Lisse: Swets and Zeitlinger, 1999, p. 363. In: PAIVA, V.L.M.O.(Org.) *Interação e aprendizagem em ambiente virtual*. BH: FALE, 2001.

DEWEY, J.; BENTLEY, A.F. *Knowing and the Known*. Boston: Beacon Press, 1949. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Dist%C3%A2ncia\\_transacional](https://pt.wikipedia.org/wiki/Dist%C3%A2ncia_transacional). Acesso em: 25 abr. 2015.

DIAS, Reinildes. Webquests: tecnologias, multiletramentos e formação do professor de inglês para a era do ciberespaço. Belo Horizonte: *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 4, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbla/2012nahead/aop1212>. Acesso em: 7 abr. 2015.

DÍAZ, Elizabeth Felicitas V. V. de. *Estudo do desenvolvimento das interações a partir de uma realidade de alunos geograficamente separados*. 2004. 155 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas), São Paulo, 2004.

DUARTE, Gilmar Pereira. *As funções do tutor online: análise da interatividade tutor-aluno no projeto piloto do curso de administração de empresas da Universidade Federal do Piauí*. 2008. 120 f. Dissertação (Mestrado em Gestão da Educação Profissional e Tecnológica) – Faculdade de Educação, UNB (Universidade de Brasília), Brasília, 2008.

FERREIRA, Jacques de Lima; CORRÊA, Barbara Raquel do Prado Gimenez; TORRES, Patrícia Lupion. O uso pedagógico da rede social Facebook. In: TORRES, Patricia Lupion; WAGNER, Paulo Rech (Org). *Redes Sociais e educação: desafios contemporâneos / Comunidade Virtual de Aprendizagem*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. Disponível em: <http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/view/199>. Acesso em: 15 abr. 2015.

FIALHO, Francisco Antonio Pereira; FIALHO; Gustavo Loureiro. Formando os magos do amanhã. In: SCHNEIDER, H., N.; LACKS, S. (Org). *Educação no século XXI: Desafios e Perspectivas*. São Cristóvão: Editora UFS, 2012.

FONSECA, Enir da Silva. Interatividade na educação à distância. *Revista Científica Integrada*, Unaerp Campus Guarujá, Ano 1, Edição 1, Mar. 2012. Disponível em: <http://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-anteriores/edicao-n-1-2014/1452-123-396-1-sm/file>. Acesso em: 22 out. 2015.

FREIRE, Paulo. Cartas à Guiné-Bissau: registros de uma experiência em Processo. 2ed., Rio de Janeiro: *Paz e Terra*, 1978. Disponível em: [www.dhnet.org.br/direitos/.../paulo\\_freire\\_cartas\\_a\\_guine\\_bissau.pdf](http://www.dhnet.org.br/direitos/.../paulo_freire_cartas_a_guine_bissau.pdf). Acesso em: 19 mar. 2015.

GILSTER, Paul. *Digital Literacy*. New York: Wiley, 1997.

GROF, Luciana et al. *A teoria da distância transaccional – Michael Moore (2010)*. Universidade Aberta em qualquer lugar do mundo. Disponível em: <https://mariarosaliaguerreiro.files.wordpress.com/2015/05/a-teoria-da-distc3a2ncia-transaccional.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2015.

IVIC, Ivan. Lev Semionovich Vygotsky. In: COELHO, Pereira Edgar (org.). *Lev. Semionovich Vygotsky*. Tradução Edgar Pereira Coelho. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010, p.11-34. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4685.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2015.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e à distância*. 6ed. Campinas: Papirus, 2008.

LEAL, Viviane Pereira Lima Verde. O chat quando não é chato: o papel da mediação pedagógica em chats educacionais. In: ARAÚJO, Júlio César (Org.). *Internet & Ensino: novos gêneros, outros desafios*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007, p. 48-63.

LEÃO, Christiane Louise. *Aspectos interacionais nos ambientes digitais de uma disciplina a distância do POSLING-CEFET/MG*. 2014. 152 f. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagens) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

LEFFA, Vilson J. *Interação virtual versus interação face a face: o jogo de presenças e ausências*. Trabalho apresentado no Congresso Internacional de Linguagem e Interação. São Leopoldo: Unisinos, ago. 2005, 13 p. Disponível em: [http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/interacao\\_virtual\\_e\\_face.pdf](http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/interacao_virtual_e_face.pdf). Acesso em: 15 jan. 2014.

LEIVAS, Marcos. *Das folhas de papel para o universo digital: o jogo “stop” agora em game on-line*. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, Novo Hamburgo, RS, 17 a 19 de maio 2010, 14 p. Disponível em: [www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2010/.../R20-1180-1.pdf](http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2010/.../R20-1180-1.pdf). Acesso em: 14 abr. 2015.

LITTO, F.; FORMIGA, M. *Educação à distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MACHADO, A. *Pré-cinemas & Pós-cinemas*. Campinas (SP): Papirus, 1997.

MARCUS, T. Communication, technology and education—The role of the discussion group in asynchronous distance-learning courses as a beneficial factor in the learning process. 2003. (Unpublished Master's thesis). Bar-Ilan University, Ramat Gan, Israel, 2003. In: BOUHNİK, Dan; MARCUS, Tali. Interaction in Distance-Learning Courses. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57 (3): p. 299-305, 2006. Disponível em: [http://www.academia.edu/3470222/Interaction\\_in\\_distance\\_learning\\_courses](http://www.academia.edu/3470222/Interaction_in_distance_learning_courses). Acesso em 19 mar. 2015.

MATIAS, Cilene de Souza; MACIEL, Antônio Carlos. As principais contribuições de Vygotsky dando ênfase aos processos psicológicos superiores no aspecto educacional de crianças de cinco e seis anos: uma experiência na comunidade da vila princesa, *XIII Seminário de Iniciação Científica*, Artigo PIBIC, 8 p., Anais 2004-2005. Disponível em: [http://www.pibic.unir.br/anais/2004-2005/XII%20SEMIN%C3%81RIO%20FINAL%20-%202004-2005/arq\\_pdf/cilene.pdf](http://www.pibic.unir.br/anais/2004-2005/XII%20SEMIN%C3%81RIO%20FINAL%20-%202004-2005/arq_pdf/cilene.pdf). Acesso em: 8 jun 2015.

MATTAR, João. *Tutoria e interação em educação à distância*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. Trad. Wilson Azevêdo. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, São Paulo, 14 p., ago. 2002. Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2002\\_Teoria\\_Distancia\\_Transacional\\_Michael\\_Moore.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf). Acesso em: 4 maio 2015.

\_\_\_\_\_, Michael G. Three types of interaction. In: *American journal of distance education*, vol. 3, n.2, 4 p., 1989. Disponível em: [http://aris.teluq.quebec.ca/portals/598/t3\\_moore1989.pdf](http://aris.teluq.quebec.ca/portals/598/t3_moore1989.pdf). Acesso em: 11 jun 2015.

MORAN, José Manuel. *O que é educação à distância?* (2002) Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2015.

\_\_\_\_\_, José Manuel. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 5ed. Campinas: Papirus, 2011.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.

MOREIRA, M. A. O construtivismo de Vygotsky. In: MOREIRA, M. A. *Subsídios teóricos para o professor pesquisador em ensino de ciências: comportamentalismo, construtivismo e humanismo*. (Coletânea de breves monografias sobre teorias de aprendizagem como subsídio para o professor pesquisador, particularmente da área de ciências). Porto Alegre: 2009, p. 19-24. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/Subsidios5.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.

MÜLLER, César Augusto. *Análise das interações no processo de ensino e aprendizagem em educação à distância*. 2001. 183 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – UNISC (Universidade de Santa Cruz do Sul), Rio Grande do Sul, 2001.

NETO, João Gomes da Silva; CAMPOS, Marineide Furtado. A explicação no letramento digital: reflexão preliminar sobre o ambiente de ensino-aprendizagem via web. In: RIBEIRO, Ana Elisa et al (orgs). *Revista Linguagem, tecnologia e educação*. São Paulo: Peirópolis, 2010. Disponí-

vel em: <https://www.ufpe.br/nehte/hipertexto2009/anais/a/a-explicacao-no-letramento-digital.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2015.

OLIVEIRA, M. K. de. *Teorias psicogenéticas em discussão*. 5 ed. São Paulo: Summus, 1992.

PAIVA, V. L. M. O. Derrubando paredes e construindo comunidades de aprendizagem. In: LEFFA, V (org.). *O professor de línguas estrangeiras*. Pelotas: ALAB & Educat/UCPel, 2001, p.193-209. Disponível em: [http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/Professor\\_de\\_linguas\\_2ed.pdf](http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/Professor_de_linguas_2ed.pdf). Acesso em: 7 mar. 2015.

PAIVA, Vera Menezes; BRAGA, Júnia. *Reconfigurando a sala de aula em ambientes virtuais de aprendizagem*, UFMG, 15 p., 2008. Disponível em: <http://www.veramenezes.com/verajunia.pdf>. Acesso em: 15 maio 2015.

PARREIRAS, Vicente Aguiar. *A sala de aula digital sob a perspectiva dos sistemas complexos: uma abordagem qualitativa*. 2005. 343 f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

PRIMO, Alex. *Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição*. Porto Alegre: Sulina, 2007.

RODRIGUES, Ricardo Carvalho. *Educação à distância em cursos presenciais do ensino superior: uma análise de estratégias pedagógicas não presenciais*. 2002. 158 f. Dissertação apresentada à Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2002.

SANTAELLA, L. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTOS, Maria de Nazaré Branco dos. *Usos integrativos das TIC/TDIC nas pesquisas do mestrado em educação tecnológica do CEFET-MG de 1992 a 2012*. 2013. 144 f. Dissertação (Mestrado em Estudos de linguagens) – CEFET-MG (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais), Belo Horizonte, 2013.

SILVA, Marco. *O que é interatividade?* In: Boletim técnico do Senac, Rio de Janeiro, 24 v., n.2, p. 27-35, maio/ago. 1998. Disponível em: <http://www.senac.br/informativo/bts/242/boltec242d.htm>. Acesso em: 22 mar 2015.

\_\_\_\_\_. *Sala de aula interativa*. 2ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2001(a).

\_\_\_\_\_. *Sala de aula interativa: a educação presencial e à distância em sintonia com a era digital e com a cidadania*. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. *XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação*. Campo Grande/MS: set. 2001, 20 p. Disponível em: [www.unesp.br/proex/opiniao/np8silva3.pdf](http://www.unesp.br/proex/opiniao/np8silva3.pdf). Acesso em: 25 mar 2015.

SILVA, Marden Oliveira. *Estudo da interação em contexto de ensino de pronúncia da língua inglesa*. 2012. 205 f. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagens) – CEFET - MG (Centro Federal de Educação Tecnológica), Belo Horizonte, 2012.

SILVA, Mariana da Rocha Corrêa. *A EaD como suporte à prática de ensino no processo de formação de professores*. 2002. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas), São Paulo, 2002.

SILVA, Priscilla Chantal Duarte; SHITSUKA, Ricardo; MORAIS, Gustavo Rodrigues de. Estratégias de ensino/aprendizagem em ambientes virtuais: estudo comparativo do ensino de língua estrangeira no sistema EaD e presencial. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 12 v., 25 p., 2013. Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/\\_Brazilian/edicoes/2013/2013\\_Edicao.htm](http://www.abed.org.br/revistacientifica/_Brazilian/edicoes/2013/2013_Edicao.htm). Acesso em: 01/08/2015.

SIMS, Rod. *Interactivity: a forgotten art?* Faculty of Education, University of Technology, Sidney, 27 jan. 1997. Disponível em: <http://www2.gsu.edu/~wwwitr/docs/interact/>. Acesso em: 22 jun. 2015.

SOARES, Magda. *Alfabetização e letramento*. 6 ed. São Paulo: Contexto, 2011.

\_\_\_\_\_. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 25, 13 p., jan./abr. 2004. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782004000100002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782004000100002). Acesso em: 07/07/2015.

\_\_\_\_\_. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Revista Educação e Sociedade*, Campinas, vol. 23, n.81, p. 143-160, dec. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935.pdf>. Acesso em: 10/07/2015.

TORRES, P.; FIALHO, A. Educação à distância: passado, presente e futuro. In: LITTO, Fredric; FORMIGA, Marcos (Org.). *Educação à distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson, 2009, p. 456-461.

VALENTE, José Armando. *As tecnologias e as verdadeiras inovações na educação*. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; DIAS, Paulo; SILVA, Bento Duarte da. Cenários de inovação para a educação na sociedade digital. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

VALENTE, José Armando; MORAN, José Manuel. *Educação à distância: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus, 2011.

VIDAL, Eloísa Maia; MAIA, José Everardo Bessa. *Introdução à Educação a Distância*. Fortaleza: RDS Editora, 2010.

VYGOTSKY, L.S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 6ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

\_\_\_\_\_, Lev. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev. S; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. Tradução: Mana da Penha Villalobos. 52 ed. São Paulo: Ícone - Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

XAVIER, Antônio Carlos; SANTOS, Carmi Ferraz. E-forum na Internet: um gênero digital. *In: ARAÚJO, Júlio César; BIASI-RODRIGUES, Bernardete (Orgs.). Interação na Internet: novas formas de usar a linguagem.* Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos.* Tradução: Ana Thorell. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

\_\_\_\_\_. *Estudo de caso: planejamento e métodos.* Tradução: Cristhian Matheus Herrera. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZANELLA, Andréa Vieira. Zona de desenvolvimento proximal: análise teórica de um conceito em algumas situações variadas. *Revista Temas em Psicologia* [online], vol. 2, n. 2, p. 97-110, 1994. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413=389-1994000200011X&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413=389-1994000200011X&script=sci_arttext&tlng=en). Acesso em: 25/05/2015.

## ANEXOS

## ANEXO A

## CATEGORIZAÇÃO DE CURTIS E LAWSON (2001)

#### IV. EVIDENCE FOR COLLABORATION IN ONLINE INTERACTIONS

Data derived from this analysis of the postings of students in Group 2 of this study are summarized in Table 2. The data for Group 2 have been used in this analysis because that group had the highest frequency of contributions.

The analysis of the utterances of group members indicates approximately equal proportions of the general behaviors of planning, contributing, and seeking input. How this balance compares with face-to-face collaborative learning situations is unclear, and whether such behaviors can be expected in the online environment in similar proportions to face-to-face situations is also unclear. The results in Table 2 do indicate, however, that none of the members were 'lurkers' who sought input from the list without making a contribution.

Table 2: Analysis of postings of Group 2

Behavior categories	Codes	Participants				Code totals	Code percent	Category percent
		G201	G202	G203	G204			
Planning	GS	2	2	1	0	5	4.31%	
	OW	0	0	3	5	8	6.90%	
	IA	3	5	3	7	18	15.52%	26.72%
Contributing	HeG	0	2	4	0	6	5.17%	
	FBG	4	1	5	1	11	9.48%	
	RI	2	1	1	0	4	3.45%	
	SK	2	1	2	4	9	7.76%	
	Ch	0	0	0	0	0	0.00%	
	Ex	0	0	0	0	0	0.00%	25.86%
Seeking Input	HeS	5	2	3	0	10	8.62%	
	FBS	8	1	5	2	16	13.79%	
	Ef	4	1	1	0	6	5.17%	27.59%
Reflection Monitoring	ME	1	0	0	1	2	1.72%	
	RM	6	1	5	4	16	13.79%	15.52%
Social Interaction	SI	1	1	1	2	5	4.31%	4.31%
Person totals		38	18	34	26	116		
		32.76%	15.52%	29.31%	22.41%			

Fonte: [http://wikieducator.org/images/6/60/ALN\\_Collaborative\\_Learning.pdf](http://wikieducator.org/images/6/60/ALN_Collaborative_Learning.pdf)

# ANEXO B

## CATEGORIZAÇÃO DAS MENSAGENS

CICLO		DIA/MÊS/ ANO	SLIDE	ASSUNTO DA MENSAGEM
II	ORA	13/12/2014	7(a)	Assistir 15 <i>videocasts</i> (à escolha de cada um), anotar aqueles mais relacionados aos seus interesses e...
		11/12/2013	39(a)	Olá, todos, gostaria que vocês avaliassem alguns desses sites à luz das nossas discussões e...
		10/12/2013	44(a)	DEBATE CICLO II – De que forma a noção de identidade combinada às noções de ‘alfabetização’ e...?
		06/10/2013	26(a)	Criação de um evento para Prat. Letramento – DEBATE CICLO II.
		2/12/2013	46(a)	INÍCIO DO CICLO II. Ler o texto complementar indicado, responder as perguntas ao final desta...
		02/12/2013	94(a)	AOS LÍDERES DO CICLO I: Peço a todos que me encaminhem os ensaios com os nomes dos...
		02/12/2013	97(a)	Olá, R?. O seu grupo de trabalho é o seguinte: ...
		02/12/2013	98(a)	Link para o formulário para postagem da ‘manchete’ sintetizando o CICLO I: ...
		03/12/2013	50(a)	LÍDERES E GRUPOS CICLO II: T?, ...
		03/12/2013	87(a)	Criação de um evento para Prat. Letramento – DEBATE CICLO II.
TOTAL:		10		

I	28/11/2013	119(a)	Cada componente do grupo avalia o ensaio encaminhado pelo líder seguindo as dicas de elaboração...
	25/11/2013	139(a)	Cada componente do grupo avalia o ensaio encaminhado pelo líder seguindo as dicas de elaboração...
	25/11/2013	140(a)	SUGIRO AOS LÍDERES DOS GRUPOS só encaminhem a versão 01 do ensaio aos membros do grupo...
	24/11/2013	156(a)	Postem os comentários abaixo do link da pessoa que o publicou, assim faremos todos os comentários...
	24/11/2013	156(a)	Farei isso daqui a pouco, R?. Veja o que está atrasado e vá postando o mais rápido possível...
	21/11/2013	155(a)	Cada aluno assiste 15 <i>videocasts</i> (à escolha de cada um), anota aqueles mais relacionados aos seus...
	18/11/2013	157(a)	Completando este grupo de trabalho: ...
	18/11/2013	157(a)	Há um membro a mais, porque a pessoa que se intitula...
	16/11/2013	163(a)	Criação de um evento para Prat. Letramento – DEBATE CICLO I.
	13/11/2013	157(a)	MAIS UM GRUPO DE TRABALHO: ...
	22/11/2013	166(a)	DICAS ELABORAÇÃO DO ENSAIO.
	21/11/2013	167(a)	Olá, G?. O seu grupo de trabalho é: ...
	21/11/2013	168(a)	MAIS UM GRUPO DE TRABALHO: ...
	21/11/2013	168(a)	K?, cometi um engano aqui. Você não faz parte desse grupo porque você já está incluída...
	21/11/2013	169(a)	A resenha não precisa ser postada. Ela deve ser encaminhada ao líder do grupo para que ele...
	21/11/2013	169(a)	...A cada CICLO, um membro diferente do grupo será o líder. Todos passarão pela experiência...
	21/11/2013	170(a)	A resenha do texto complementar deve ser escrita, gravada em <i>videocast</i> , legendado e postado...
	18/11/2013	193(a)	Debater o texto complementar com o grupo de trabalho (inbox) & no FACEGROUP estabelecendo...
	18/11/2013	194(a)	Oi, R?. A resenha e o <i>videocast</i> são sobre o texto complementar individual.
	18/11/2013	194(a)	Encaminhei as dicas sobre elaboração de resenhas para os e-mails de todos. Quem ainda não...
	16/11/2013	204(a)	DICAS ELABORAÇÃO RESENHAS.
	15/11/2013	207(a)	Olá, K?. Bem vinda ao nosso <i>Facegroup</i> . Você está no grupo de trabalho com a P?...
	14/11/2013	217(a)	Compartilhei uma planilha pelo <i>google drive</i> em que cada um deve marcar as áreas de interesse...
	11/11/2013	228(a)	A ideia inicial é que cada aluno leia todos os textos, mas se preferirem, podem redistribuir...
	12/11/2013	233(a)	Veja na sua caixa postal de e-mail. Acabei de compartilhar um arquivo via <i>Google drive</i> sobre os...
	12/11/2013	233(a)	Sugiro incluir filme entre as palavras chave, numa coluna, da mesma forma que 'música'.
	12/11/2013	239(a)	O seu grupo é: ...

		11/11/2013	248(a)	Criação de um evento para PRAT. LETRAMENTO – DEBATE CICLO I.
		11/11/2013	256(a)	GRUPOS DE TRABALHO – CICLO I.
		11/11/2013	258(a)	Olá, A?. Prefiro que você coloque a legenda primeiro para que os nossos colegas surdos...
		11/11/2013	259(a)	CRONOGRAMA DA DISCIPLINA.
		08/11/2013	242(a)	NOSSA WIKIPAGE: ...
		06/11/2013	286(a)	...Vejam o cronograma na página <i>wiki</i> .
		05/11/2013	249(a)	Este grupo trata de 'Práticas de Letramento: identidade e formação de professores'.
		05/11/2013	291(a)	Como temos vários colegas que moram em outros Estados (PA, ES, RS) e no interior de minas, ...
		05/11/2013	292(a)	Criação do grupo.
		05/11/2013	293(a)	Sejam todos muito bem vindos! Desculpem-me todo esse atraso, mas estive tentando viabilizar...
		05/11/2013	296(a)	M? e J? foram eleitos como administradores do <i>Facegroup</i> .
	<b>TOTAL:</b>	<b>38</b>		
I	F	25/11/2013	126	Nas entrelinhas do texto que você resenhou...
		23/11/2013	122	Parabéns pela clareza e naturalidade...
		28/11/2013	115	Muito bem elaborada a resenha...
		24/11/2013	108	Muito bom trabalho, M? ...
		25/11/2013	63	Muito boa resenha, Z?.
		23/11/2013	72(a)	Muito clara a sua resenha, J?.
		23/11/2013	79(a)	Muito bom, J?.
		23/11/2013	79(a)	Muito boa resenha, J?. Gostei especialmente das suas considerações sobre a falta de...
		24/11/2013	88(a)	Muito bom!!
		18/11/2013	113(a)	Muito bem feita a sua resenha do texto complementar, H?. Obrigado por ter postado antes...
		26/11/2013	122(a)	Show de bola, R?. Ficou ótima a mesclagem de imagens fotográficas com as suas imagens...

		15/11/2013	179(a)	Obrigado, N?. Muito bem feito o <i>videocast</i> . Objetivo e claro.
		18/11/2013	190(a)	Pode ser, R?. Fico aguardando.
		18/11/2013	194(a)	A H? acabou de postar a resenha do texto complementar. Sugiro que todos assistam...
		16/11/2013	204(a)	Tudo bem, F?.
		13/11/2013	210(a)	Não consegui acessá-lo. Você gravou como privado.
		14/11/2013	217(a)	H?: H? http://...
		12/11/2013	242(a)	Muito bom o seu <i>videocast</i> , R?.
		12/11/2013	245(a)	Está na <i>wiki</i> , C?. Abcs.
		12/11/2013	245(a)	Acabei de confirmar, R?...
		12/11/2013	247(a)	...Não consegui abrir as legendas no seu vídeo.
		12/11/2013	248(a)	Ficou ótimo o vídeo, J?. Estamos todos nos letrando na disciplina.
		11/11/2013	261(a)	Obrigado, D?. Assim que conseguir incluir as legendas, reenvie. Abraços.
		07/11/2013	271(a)	Obrigado, M? por ter gravado em LIBRAS também. Aproveito para solicitar a todos que saibam...
		07/11/2013	281(a)	Grande contribuição, F?. Vou inclui-la na nossa <i>Wikipedia</i> .
	<b>TOTAL:</b>	<b>25</b>		
II	CC	04/12/2013	82(a)	A imagem da estrela é romântica, bonita, cheia de significados interessantes, mas chega a ser ingênua...
	<b>TOTAL:</b>	<b>1</b>		
I	CC	28/11/2013	115	Muito bem elaborada a resenha... Na próxima, por favor, inclua as legendas para que os alunos...
		18/11/2013	113(a)	Concordo com o J?: a sua resenha é uma ótima referência para quem ainda está em dúvida...
		26/11/2013	123(a)	Esse tem sido o GRANDE PROBLEMA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL. Há excessiva preocupação com...
		06/11/2013	288(a)	Grande Paulo Freire!! Se ensinar fosse transferir conhecimentos, o processo seria muito simples...
		06/11/2013	289(a)	Olá, M?. Estou transcrevendo as perguntas que você apresentou no seu <i>videocast</i> de...
	<b>TOTAL:</b>	<b>5</b>		

II	CC	11/02/2014	53	Indicação de bibliografia
		11/02/2014	43	Indicação de bibliografia
		11/02/2014	34	Indicação de bibliografia
		11/02/2014	34	Resolvi reiniciar apenas hoje para dar tempo aos nossos colegas professores de retornarem...
		26/06/2014	18	Orgulhosamente divulgo a coleção de livros didáticos de Língua Inglesa...
		05/08/2014	15	Convite de palestra: Neurociência e Astronomia em uma única manhã...
		03/06/2014	12	Caros alunos, primeiramente, desculpo-me pela falta de contato nesses últimos dois meses...
		17/09/2014	10	ATENÇÃO ALUNOS REGULARES DO POSLING: Houve um problema com o Sistema Acadêmico...
		21/09/2014	7	Ótima oportunidade de enriquecimento de currículo e de conhecimentos...
		29/08/2014	5	Olá, C?. Não sei o que aconteceu, mas todos os alunos regulares parecem como "indisponíveis"...
		21/09/2014	5	Olá, A?... e todos os alunos que estão com problemas para acessar o sistema acadêmico...
		27/08/2014	3	DISCIPLINA ISOLADA NO MESTRADO EM ESTUDOS DE LINGUAGENS...
		27/08/2014	4	Olá, A?. Você não está devendo nada. Já lancei a sua nota. Vou verificar no sistema...
		27/08/2014	4	Olá, A?. Acabei de conferir no seu Boletim e Histórico e ambos estão OK...
		27/08/2014	4	Olá, R?. A sua nota estava mesmo pendente porque eu não havia lançado uma das atividades...
		11/02/2014	4(a)	Indicação de bibliografia.
		11/02/2014	4(a)	Indicação de bibliografia.
		07/01/2014	9(a)	Estamos de férias, sim P?. Kaká Retornaremos em fevereiro, mas vou encaminhar as atividades...
		07/01/2014	9(a)	Kkk Não, P?. Como a maioria dos alunos eh prof. E estará de férias em janeiro, não vou...
				20/12/2013
18/12/2013	38(a)			Olá, M?. Compartilhe esse <i>link</i> lá no grupo de Prática de Letramento...
05/12/2013	41(a)			Indicação de bibliografia.
05/12/2013	42(a)			OK.
04/12/2013	85(a)			F?, ainda estou organizando os ensaios que me foram encaminhados. Envio essa lista assim...
02/12/2013	94(a)			Indicação de bibliografia.
02/12/2014	96(a)			Indicação de bibliografia.
02/12/2014	96(a)			Indicação de bibliografia.
02/12/2013	99(a)			Indicação de bibliografia.
TOTAL:		28		

I	CC	26/11/2013	57(a)	Aproveito a resenha do M? para convidar a todos os interessados em LIBRAS a participarem...
		24/11/2013	108	Muito bom trabalho, M? ...
		24/11/2013	154(a)	Indicação de bibliografia.
		23/11/2013	159(a)	Vou estudar com calma o cronograma para ver como podemos nos organizar e informo a todos...
		21/11/2013	168(a)	Indicação de bibliografia.
		21/11/2013	170(a)	Farei isso hoje à noite para todos. OK, R?? Abraços.
		18/11/2013	174(a)	DIMINUINDO A ANSIEDADE (???) Alguns colegas têm se manifestado "in box" externando o...
		18/11/2013	186(a)	Indicação de bibliografia.
		18/11/2013	186(a)	Indicação de bibliografia.
		18/11/2013	186(a)	Indicação de bibliografia.
		19/11/2013	187(a)	Indicação de bibliografia.
		14/11/2013	195(a)	Indicação de bibliografia.
		16/11/2013	198(a)	Indicação de bibliografia.
		16/11/2013	198(a)	Indicação de bibliografia.

		16/11/2013	198(a)	Indicação de bibliografia.
		16/11/2013	198(a)	Indicação de bibliografia.
		18/11/2013	199(a)	Estamos discutindo a bibliografia básica nos grupos privados e no FACEGROUP. Estamos discutindo...
		18/11/2013	200(a)	Indicação de bibliografia.
		18/11/2013	200(a)	Indicação de bibliografia.
		16/11/2013	204(a)	As dicas são apenas para ajudar quem não tem o hábito de fazer resenhas de textos acadêmicos...
		15/11/2013	208(a)	Indicação de bibliografia.
		15/11/2013	209(a)	A propósito da nossa discussão sobre alfabetização letramento de surdos, divulgo: ...
		14/11/2013	214(a)	Indicação de bibliografia.
		11/11/2013	220(a)	Indicação de bibliografia.
		13/11/2013	227(a)	Estou aguardando os outros alunos da disciplina que ainda não se manifestaram definirem a...
		13/11/2013	227(a)	QUA-1 (primeira quarta-feira de cada ciclo: amanhã é a QUA-1 do CICLO I)...
		13/11/2013	231(a)	ALGUMAS SIGLAS QUE ESTÃO GERANDO DÚVIDAS NO GOOGLE DRIVE: TDIC – Tecnologias digitais...
		13/11/2013	231(a)	PLN – Processamento de Linguagem Natural.
		13/11/2013	231(a)	LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais.
		13/11/2013	231(a)	EAD – Ensino/Educação a Distância.
		08/11/2013	242(a)	NOSSA <i>WIKIPAGE</i> : ...
		12/11/2013	242(a)	Está na <i>wiki</i> , C?. Abcs.
		11/11/2013	251(a)	Sou coordenador do eixo 7 (Práticas Profissionais e estágio supervisionado) do Curso...
		11/11/2013	251(a)	Os projetos são: Um ‘canal de televisão’ baseado no <i>youtube</i> (Coordenado pelo meu orientando...
		11/11/2013	252(a)	Nossas reuniões de trabalho têm sido às quartas-feiras das 13h às 19h na sala 318 do <i>campus</i> I...
		11/11/2013	252(a)	Caso haja outras pessoas com formação nessa área e queira me ajudar nesses projetos, são...
		11/11/2013	252(a)	Obrigado, R?. Pode ser 3ª ou 5ª, 18h. Estarei na sala 330, <i>campus</i> I, amanhã e na sala...
		11/11/2013	256(a)	Indicação de bibliografia.
		11/11/2013	257(a)	Indicação de bibliografia.
		07/11/2013	266(a)	A nossa disciplina será metalinguística. Vamos experimentar várias situações de letramento...
	<b>TOTAL:</b>	<b>40</b>		
II	CC	10/08/2014	11	A todos vocês meus alunos e ex-alunos que são PAIS, FELIZ DIA DOS PAIS...
		11/02/2014	34	Caros alunos, retomando os trabalhos, pós longas férias, desejo a todos...
		11/12/2013	45(a)	Comunicado: Programa de Mestrado em Estudos de Linguagens do CEFET-MG recebe nota 4...
	<b>TOTAL:</b>	<b>3</b>		

I		24/11/2013	155(a)	Olá, meus caros.
		11/11/2013	236(a)	Igualmente, N?.
		12/11/2013	247(a)	Bem-vinda de volta, M?.
		11/11/2013	251(a)	Muito bem vinda, R?. Já vou começar a explorá-la!
		11/11/2013	255(a)	Bem-vindo, T?. Saudades dessa terra abençoada.
		11/11/2013	255(a)	Kkkk É quente, mesmo!!! Dê um forte abraço na I? (UFPA) por mim.
		11/11/2013	260(a)	Bem-vindo, L?. É muito bom tê-lo como aluno novamente.
		07/11/2013	273(a)	Bom te ver por aqui novamente, M?.
		07/11/2013	278(a)	É um prazer tê-la como aluna novamente, A?.
		05/11/2013	298(a)	Bom dia, J? e todos.
	<b>TOTAL:</b>	<b>10</b>		
II	EA	12/08/2014	15	Meus caros, ... Não recebi os questionários de auto avaliação e avaliação da disciplina...
		30/06/2014	14	Vários alunos ainda não encaminharam o formulário. Peço aos que ainda não enviaram...
		11/02/2014	2(a)	Para os alunos que têm atividades em atraso, vou recebê-las ao logo do...
		13/12/2013	7(a)	PARA QUEM ESTÁ ATRASADO: 1. Encaminhar resenha do texto complementar...
		09/12/2013	42(a)	Olá, P?. Para que eu possa enviar o texto complementar, é necessário que você preencha...
		10/12/2013	42(a)	Indicação de bibliografia.
		10/12/2013	43(a)	Indicação de bibliografia.
		03/12/2013	84(a)	ENTREGA DO ENSAIO DO CICLO I: Aos que ainda estão em atraso com a entrega do ensaio relativo...
		04/12/2013	85(a)	Ainda FALTAM ensaios do ciclo 1 dos seguintes líderes: ...
		02/12/2013	94(a)	AOS COMPONENTES DOS GRUPOS EM ATRASO COM AS RESENHAS DO CICLO I: Encaminhem...
	<b>TOTAL:</b>	<b>10</b>		

I		28/11/2013	119(a)	A FAZER ATÉ DOM-3 – 01/12/2013 (3º domingo / encerramento do ciclo).
		25/11/2013	139(a)	A FAZER ATÉ QUA-3: 27/11/2013 (3ª quarta-feira do ciclo).
		21/11/2013	155(a)	A FAZER ATÉ DOM-2 – 24/11/2013 (2º domingo do ciclo).
		21/11/2013	158(a)	ATIVIDADES EM ATRASO: Meus caros, em razão dos vários problemas organizacionais, naturais desse...
		21/11/2013	169(a)	Olá, N?. A postagem do vídeo é até a próxima segunda-feira. O líder do grupo deve receber a ...
		21/11/2013	170(a)	A resenha escrita deve ser encaminhada exclusivamente... até o próximo domingo.
		16/11/2013	193(a)	A FAZER ATÉ A QUA-2 (20/11/2013)
		11/11/2013	235(a)	Meus caros, aí vai, finalmente, o meu vídeo de apresentação pessoal. Não editei porque o meu...
		12/11/2013	239(a)	Envie o seu vídeo o mais rápido possível. Vou agrupá-la com outros alunos que tb estão sem...
		10/11/2013	263(a)	...Temos até amanhã para postarmos os nossos vídeos. Pelo cronograma, apenas na segunda...
		06/11/2013	286(a)	A postagem é até o próximo domingo, 10/11/2013. Segunda-feira, 11/11, iniciamos o ciclo I...
	<b>TOTAL:</b>	<b>11</b>		
II	SOL	27/08/2014	12	Olá, R?. Para verificar a nota, entre no sistema acadêmico do CEFET, após ter se cadastrado...
	<b>TOTAL:</b>	<b>1</b>		

		15/11/2013	189(a)	Para quem ainda não conseguiu acessar a planilha de interesses de pesquisa, tentem pelo link: ...
		17/11/2013	190(a)	Acabei de reencaminhar o convite, N?. Por favor, verifique a sua caixa postal do gmail...
		18/11/2013	190(a)	Acabei de reencaminhar o convite para compartilhamento de arquivo para o seu gmail, ...
		18/11/2013	190(a)	D?, sugiro que você crie um e-mail ' <b>GMAIL</b> ' para tentarmos. Assim que tiver o gmail, ...
		18/11/2013	191(a)	Estou visualizando você no <b>google drive</b> , R? Basta marcar os seus interesses de pesquisa...
		18/11/2013	192(a)	Para aqueles que estão com dificuldade de acessar a tabela de interesses de pesquisa.
		16/11/2013	193(a)	Desculpe-me, Z? Recebi o seu novo <b>gmail</b> e não o havia incluído para compartilhamento...
		15/11/2013	197(a)	Oi, P?. Quem não tem o nome na lista, deve entrar no <b>google drive</b> , incluir o nome na lista e...
		17/11/2013	198(a)	É necessário abrir a planilha de interesses de pesquisa que compartilhei com todos e incluir o seu...
		15/11/2013	207(a)	Olá, L? e todos que estão com o mesmo problema. Para ter acesso ao <b>google drive</b> ...
		14/11/2013	217(a)	Para conseguir abrir o <b>google drive</b> é preciso ter um e-mail <b>gmail</b> ou <b>yahoo</b> .
		09/11/2013	243(a)	Olá, A?. Você se cadastrou no wikispaces.com? Antes de fazer <b>login</b> é preciso clicar em...
		12/11/2013	243(a)	Vou fazer isso agora, R?. Veja se consegue fazer o <b>login</b> .
		12/11/2013	243(a)	Já fiz a modificação. Para quem não está cadastrado, clicando no <b>link</b> , acima da nossa <b>wikipage</b> , ...
		07/11/2013	280(a)	Complementando essas dicas da C?: o M? incluiu uma página na nossa <b>Wiki</b> com...
		05/11/2013	298(a)	Ainda falta muita gente aqui. Só consigo adicionar 20 por dia!!
	<b>TOTAL:</b>		<b>16</b>	

I	AD	25/11/2013	152(a)	Atenção ao chamado da M?: L?, C? e D?.
		21/11/2013	158(a)	Calma, moçada!!! Esse mundo é virtual, não acaba em catástrofes...nem em barranco! kkkkkkk
		23/11/2013	164(a)	Olá, todos. Estou impressionado com o desempenho de todos vocês em frente à câmera...
		23/11/2013	165(a)	Muito bom, K?. Parece âncora de telejornal.
		23/11/2013	166(a)	Bem-vindo, H?.
		21/11/2013	169(a)	É uma responsabilidade compartilhada, N?.
		18/11/2013	199(a)	Bem vinda, J?.
		13/11/2013	222(a)	Essa sensação é muito natural, T?. Até eu que idealizei e já estou oferecendo a disciplina...
		13/11/2013	222(a)	Uma dose de adrenalina contribui muito para o sucesso das empreitadas. Espero que essa sensação...
		11/11/2013	228(a)	Muito boa iniciativa, T?.
		13/11/2013	227(a)	Não se preocupe, T?.
		13/11/2013	232(a)	Sem dúvida, Z?. Obrigado pelo vídeo ilustrativo da discussão que estamos iniciando.
		11/11/2013	237(a)	Certamente, teremos outras pessoas interessadas neste tópico e conseguiremos boas ideias...
		11/11/2013	237(a)	Essa é a experiência, H?. Temos um grupo bem diversificado e um tema, letramento, ...
		12/11/2013	239(a)	Bom trabalho para vocês.
		10/11/2013	263(a)	Você não está atrasada, R?... A sua presença é muito enriquecedora para todos nós.
		07/11/2013	266(a)	Esse tipo de depoimento que a J? deu será muito útil para os nossos debates aqui.
		07/11/2013	271(a)	Quanto a mim, não me oponho. Mas, como a imagem é do M?, ele é que precisa se...
		05/11/2013	287(a)	Esse é o nosso objetivo, S?. Espero que ao final da disciplina tenhamos 70 candidatos...
		05/11/2013	287(a)	Espero que ao final da disciplina tenhamos 70 projetos de pesquisa altamente competitivos...
TOTAL:		20		

# ANEXO C

## PESQUISAS DE MESTRADO NO PERÍODO ENTRE 2001 E 2014

### → Pesquisa 1

<b>Autor:</b> César Augusto Müller	<b>Ano de defesa:</b> 2001
<b>Instituição:</b> UNISC (Universidade de Santa Cruz do Sul)	<b>Curso:</b> Mestrado em Desenvolvimento Regional
<b>Título da dissertação:</b> ANÁLISE DAS INTERAÇÕES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
<b>Objetivo:</b> analisar situações interativas interindividuais durante a comunicação em rede telemática.	
<p><b>Gerenciamento:</b> Para o gerenciamento do processo de aprendizado dos participantes, foi utilizado um programa de correio eletrônico chamado Eudora. Através desse correio eletrônico, o usuário era capaz de ler, responder e enviar mensagens, além de utilizar ferramentas mais avançadas, tais como: gerenciar folders, imprimir mensagens, usar assinaturas, etc. Toda a interação e comunicação ocorrida durante o curso foram armazenadas ao longo de cada sessão de trabalho na memória do sistema. Também foram utilizados outros programas, além do Eudora: <i>Microsoft Word, PowerPoint</i> para criação e elaboração dos trabalhos e um scanner de mesa para digitalização de fotos que foram enviadas através do correio eletrônico.</p> <p>Foram selecionados 10 alunos de cada escola para participar dessa pesquisa para o intercâmbio individual e 18 alunos de cada escola para o intercâmbio em duplas. Eles pertencem à faixa etária de 11 a 12 anos. Cada dupla de uma escola fez parceria com uma dupla de outra escola, formando um grupo virtual.</p> <p>As interações nas atividades propostas aconteciam da seguinte forma: em um primeiro momento, os alunos comunicavam-se individualmente com os seus parceiros. Depois os participantes interagem em duplas com outra dupla da outra escola.</p> <p>Essa pesquisa foi gerenciada, iniciando-se com um período de adaptação dos participantes ao ambiente informatizado, com familiarização de <i>hardware</i> e <i>software</i>. Também se buscou saber quais eram os interesses e expectativas dos participantes. Foi elaborado um projeto entre os professores participantes para favorecer a troca e discussão de ideias através da comunicação via rede telemática. Além disso, havia reuniões semanais entre desses professores para discutir e revisar o projeto de acordo com os interesses dos discentes. As mensagens ocorridas durante o projeto foram gravadas em disquetes e enviadas posteriormente para análise.</p>	
<b>Conclusão:</b> Em conclusão, verificou-se que em alguns momentos não foram oferecidas as condições necessárias para a socialização e discussão das informações obtidas, assim como levantar dúvidas e elaborar conclusões a partir dos dados coletados. Consequentemente, os alunos ficaram sozinhos para processar as informações trocadas por e-mails. Contudo, esse trabalho cooperativo entre os alunos de ambientes culturais diferentes, poderia ter sido mais propício no processo de aprendizagem, desde que existisse o hábito de discussão e análise dos dados que foram coletados pelos alunos e professores a fim de que eles tenham a oportunidade de reelaborar conceitos e interpretar realidades. Outro aspecto importante e que foi observado é a necessidade de se desenvolver competências específicas de informática, tanto entre professores quanto alunos.	

## → Pesquisa 2

<b>Autor:</b> Mariana da Rocha Corrêa Silva	<b>Ano de defesa:</b> 2002
<b>Instituição:</b> Universidade Estadual de Campinas	<b>Curso:</b> Mestrado em Educação
<b>Título da dissertação: A EAD COMO SUPORTE À PRÁTICA DE ENSINO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES</b>	
<b>Objetivo:</b> Analisar as estratégias de gerenciamento utilizadas pelo professor, por meio da interação à distância, no desenvolvimento das atividades feitas pelos alunos; e verificar se o ambiente TelEduc contribuiu para o desenvolvimento da proposta pedagógica e para o processo de ensino e aprendizagem.	
<p><b>Gerenciamento:</b> A proposta de uso do ambiente virtual TelEduc teve como premissa ser um ambiente colaborativo que atendesse à proposta pedagógica da disciplina ofertada: Práticas de ensino nas Séries iniciais do Ensino Fundamental.</p> <p>Quanto ao gerenciamento, seriam discutidos relatos de práticas reais ou fictícios, de 15 em 15 dias, mediados por um dos grupos ou pelo professor. Os grupos seriam compostos por duplas, trios, etc. e as discussões poderiam ocorrer em Fórum e posteriormente, em sala de aula para o fechamento de um assunto já discutido. O mediador da discussão podia também elaborar um relato e disponibilizá-lo dentro do TelEduc. Também poderia ser colocado um problema prático para os participantes refletirem a partir de certos aspectos definidos pelo professor, podendo ser trabalhado online e posteriormente em sala de aula.</p> <p>O ambiente também poderia ser usado como Diário de Campo, onde os alunos iam disponibilizando, gradativamente, relatórios de estágio e o professor dando <i>feedback</i> e como espaço para se discutir os textos abordados em aula.</p>	
<p><b>Conclusão:</b> O uso da plataforma TelEduc nos cursos de formação apresentados nessa pesquisa foi muito importante, pois possibilitou muita interação, reflexão e a troca de conhecimentos entre os professores em formação. Foram utilizadas as ferramentas Portfólio e Diário de Bordo, já que os participantes tinham aulas semanais presenciais. Contudo, as ações dos alunos nesse ambiente ficaram restritas apenas às essas ferramentas, não se levando em consideração os fatores tempo e a dedicação individual dos alunos à disciplina ofertada. Além disso, cabe ressaltar que ficou faltando na disciplina a adesão dos professores à sua filosofia e metodologia. Também deveria ter sido proposto na metodologia uma postura sistemática em relação à importância de se dar continuidade ao trabalho dos alunos fora de sala de aula, pois notou-se que eles não estavam acostumados com essa questão do tempo. É importante que os alunos tenham consciência e que façam de sua prática pedagógica um processo contínuo de investigação. Por outro lado, o que se verificou foi que a metodologia proposta no curso não contribuiu significativamente para a prática pedagógica do professor (que eram os próprios alunos do curso), que buscaram a colaboração entre os diversos participantes para a reflexão das experiências vividas no estágio curricular.</p>	

## → Pesquisa 3

<b>Autor:</b> Andréia Ana Bernardini	<b>Ano de defesa:</b> 2003
<b>Instituição:</b> UFRS	<b>Curso:</b> Mestrado em Ciência da Computação
<b>Título da dissertação:</b> AVALIAÇÃO CRÍTICA DE UMA EXPERIÊNCIA DE USO DE UM AMBIENTE VIRTUAL DE ENSINO	
<p><b>Objetivo:</b> pesquisar vários ambientes virtuais de ensino e comparar alguns deles, fazendo um levantamento sobre suas funcionalidades (ferramentas de interação) e características), a fim de apoiar o professor na construção e manutenção de um curso.</p>	
<p><b>Gerenciamento:</b> A pesquisa, inicialmente, foi desenvolvida no ambiente virtual ENSINET, de forma semipresencial, para desenvolver a disciplina Introdução aos Algoritmos, contando com a participação de um grupo de alunos voluntários.</p> <p>Esse projeto tem como objetivo promover uma comparação entre alguns ambientes virtuais a fim de poder avaliá-los criticamente e também sugere as ferramentas e mecanismos de interação mais apropriados para os participantes. Considera-se a interação importante, pois através dela é possível desenvolver um trabalho mais cooperativo entre os participantes. As atividades realizadas foram estudos de caso e situações problema.</p> <p>Inicialmente foi comunicado aos participantes através do Mural de Avisos, a atividade proposta. Ela seria realizada individualmente, pois o ambiente virtual não disponibilizava ferramentas para se trabalhar e grupos. A alternativa encontrada foi a de promover debates, inicialmente pelo professor, em Fórum (utilizado como chat), realizado fora do sistema, para que os alunos interagissem. Também foram utilizadas Listas de Discussões, com mensagens deixadas pelos alunos e professores acerca das atividades que estavam sendo desenvolvidas.</p> <p>Em seguida, utilizou-se o ambiente virtual AulaNet que oferece as seguintes ferramentas de interação: <i>email</i> (na qual os alunos tinham a possibilidade de enviar mensagens para o professor); Listas de Discussão; Conferência (as mensagens eram organizadas por categorias); Debate (funcionava como chat); mensagens aos participantes no que se refere à data e horário de envio das mensagens pelo professor ao <i>email</i> dos alunos; acompanhamento da participação (acessos dos alunos ao material didático, frequência das consultas, seu tempo de duração e a utilização da opção download; mecanismos de coautoria (cria um curso de forma compartilhada, onde os participantes podem incluir textos no curso).</p> <p>Outro ambiente utilizado foi o TelEduc. Nele, os participantes contavam com Mural; Fórum de Discussão; Bate-papo e Grupos, onde eram monitoradas e registradas em um arquivo de log. Também era possível gerar gráficos para se saber, por exemplo, quantas vezes a opção bate-papo foi acessada por cada aluno. Além disso, havia um diário de bordo, onde as interações só podiam ser visualizadas pelo professor e o próprio aluno. Os acessos e suas respectivas datas e hora do último acesso, frequência de acesso e o acesso às ferramentas disponíveis também podiam ser contabilizadas.</p> <p>O ambiente Universite contava com Correio eletrônico, Bate-papo, Listas de discussão, Webforum e Mural eletrônico (as novas mensagens postadas excluem as anteriores e nada é registrado no ambiente). Finalmente, a Eureka possui como ferramentas de interação um Edital de avisos que é utilizado somente por professores; Fórum; Chat; Correio Eletrônico (interno) e Grupo de discussão (não consta de registros), podendo ser utilizado somente para o envio de mensagens aos e-mails dos participantes.</p>	
<p><b>Conclusão:</b> Conclui-se que a partir do momento que o professor conhece as ferramentas de interação de um ambiente virtual, é possível escolher o ambiente mais apropriado ao grupo, de acordo com as necessidades de interação e aprendizagem.</p> <p>É importante salientar que quanto maior o número de ferramentas interativas utilizadas em um curso, maior será a quantidade de informações geradas, podendo sobrecarregar o professor e os participantes. Nessa pesquisa, ainda se constatou que o professor é quem administra todo o curso, necessitando-se de mecanismos de controle e gerenciamento na utilização das diversas ferramentas interativas. É importante que o ambiente virtual disponibilize aos alunos conteúdos, de maneira online ou não, para que os participantes possam se programar e interagir mais efetivamente nos debates.</p>	

## → Pesquisa 4

<b>Autor:</b> Elizabeth Felicitas V. V. de Díaz	<b>Ano de defesa:</b> 2004
<b>Instituição:</b> Universidade Estadual de Campinas	<b>Curso:</b> Mestrado em Educação
<b>Título da dissertação:</b> ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO DAS INTERAÇÕES A PARTIR DE UMA REALIDADE DE ALUNOS GEOGRAFICAMENTE SEPARADOS	
<b>Objetivo:</b> Analisar as interações de alunos de dois países diferentes em um curso via internet.	
<p><b>Gerenciamento:</b> Essa pesquisa foi estruturada em 2 fases: a primeira foi o momento da preparação tecnológica (oficina do uso do computador e internet) e a segunda, a das interações. Havia alunos do Peru e do Brasil participando da pesquisa. Contudo, somente os do Brasil fizeram a preparação presencial. Os alunos do Brasil utilizaram o laboratório da própria escola e os do Peru iam até as “Cabins” da internet. O curso foi ministrado pela pesquisadora e foram criados 2 grupos, com 12 alunos cada, que tinham um tempo de 30 minutos para cada grupo no laboratório, que trabalhavam em duplas. Os professores Peruanos foram preparados pela internet e pelo telefone. Na segunda fase, havia encontros semanais no laboratório de informática do Brasil e nas “Cabins” da internet do Peru. Os alunos ficavam livres para escolher o colega que queriam trabalhar. Assim foi possível combinar diferentes estilos de aprendizagem e seus diferentes ritmos para desenvolver as atividades. Desse modo, as interações ocorreram via internet, com mediação da pesquisadora, que traduzia as conversas.</p>	
<p><b>Conclusão:</b> Apesar de algumas dificuldades durante a fase da pesquisa, a pesquisadora acredita que seu trabalho contribuiu um pouco para melhorar a educação tanto brasileira quanto peruana. Os alunos tiveram a oportunidade de interagir com os seus colegas, de refletir sobre como a internet pode ser usada fora da sala de aula e na aprendizagem. Essa pesquisa permitiu que fossem criadas interações rápidas entre os alunos em um ambiente rico de aprendizado. Concomitante a isso, o aluno teve que usar a internet com o auxílio do professor para selecionar as informações relevantes encontradas nas leituras e aprender a transformar essas informações em um novo nível de conhecimento. Dessa forma, os alunos desenvolveram suas atividades em um ambiente de trabalho compartilhado de maneira colaborativa e cooperativa, onde a aprendizagem aconteceu primeiramente a nível interpessoal e depois, em um segundo momento, a nível intrapessoal. Gradualmente, foram capazes de usar a internet com autonomia, reforçando a ideia de aprender fazendo e a de utilização da internet como ferramenta pedagógica que também possibilita o relacionamento social entre pessoas geograficamente distantes. A plataforma TelEduc também contribuiu para esse sucesso, pois os alunos tiveram a oportunidade de construir o conhecimento de forma não somente individual, mas de forma mais coletiva. Os alunos e o pesquisador foram parceiros nesse processo de ensino aprendizagem, que foi favorecido pela criação desse ambiente virtual de aprendizagem, suas ferramentas e pela mediação do professor.</p>	

## → Pesquisa 5

<b>Autor:</b> Gilmar Pereira Duarte	<b>Ano de defesa:</b> 2008
<b>Instituição:</b> UNB	<b>Curso:</b> Mestre em Gestão da Educação Profissional e Tecnológica
<b>Título da dissertação:</b> AS FUNÇÕES DO TUTOR ONLINE: ANÁLISE DA INTERATIVIDADE TUTOR-ALUNO NO PROJETO PILOTO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	
<b>Objetivo:</b> Estudar as funções do tutor online em um curso piloto de Administração de Empresas da Universidade Federal do Piauí através da análise de quatro categorias de tarefas exercidas por ele: pedagógica, social, gerencial e suporte técnico.	
<b>Gerenciamento:</b> O curso foi semipresencial e foi ministrado 64% a distância. O curso envolveu palestras, mesas redondas, seminários, apresentação dos resultados das pesquisas temáticas, avaliações escritas e momentos presenciais ao final dos semestres letivos. Já o curso a distância envolveu leituras e atividades individuais e coletivas, participação em videoconferências, interação com o sistema de acompanhamento e também o ambiente virtual de aprendizagem. Os métodos de ensino-aprendizagem focam no auto estudo, através do qual os alunos têm acesso a materiais impressos que foram preparados especialmente para o ensino a distância e a utilização das novas tecnologias com o objetivo de aproximar professor e alunos fora da sala de aula. Em relação às novas tecnologias, o processo de ensino-aprendizagem contou com <i>email</i> , chats, teleconferências etc. para promover a interação professor-alunos. Além disso, os alunos também tiveram a oportunidade de pesquisar através da internet outras informações complementares ao curso. Quanto às funções do tutor, ele foi responsável pela coordenação das tarefas da disciplina (assistência às tarefas, criação de grupos de trabalho e estabelecimento de prazos para entrega do trabalho), coordenação da discussão (manter a discussão focalizada) e coordenação da disciplina em si.	
<b>Conclusão:</b> Foi verificado que as disciplinas analisadas apresentavam mais códigos pedagógicos e sociais que códigos gerenciais e de suporte técnicos, de acordo com as quatro funções de Berge. Isso significa que apesar das demais não apresentarem índices significantes, elas ofereceram apoio à função pedagógica a fim de que o tutor online desempenhasse melhor sua função como pedagogo e educador. Por outro lado, foram constatadas algumas limitações no ambiente de aprendizagem e as disciplinas analisadas, tais como: um pequeno número de mensagens postadas nos fóruns – menos de três mensagens por aluno; pequena participação de alguns tutores; mudanças de tutores; e migração de plataforma. Foi sugerido que o aluno, da EaD, deve estar alfabetizado digitalmente e ambientado na plataforma utilizada, assim como o tutor. Outro cuidado que se deve tomar é a adaptação ao assíncrono e à complexidade das mensagens, pois devido ao grande número de mensagens, torna inviável acompanhar a dinâmica do fórum. Outra questão é que o tutor deve estar consciente de suas tarefas e subtarefas a cumprir.	

## → Pesquisa 6

<b>Autor:</b> Luciana Caixeta Barboza	<b>Ano de defesa:</b> 2008
<b>Instituição:</b> USP	<b>Curso:</b> Mestrado em Ensino de Ciências
<b>Título da dissertação:</b> O DIÁLOGO PROFESSOR-ALUNO EM INTERAÇÕES MEDIADAS PELA INTERNET: CONTRIBUIÇÕES PARA A GÊNESE DE UM PROCESSO DE TUTORIA DIALÓGICO.	
<b>Objetivo:</b> Analisar as interações ocorridas entre tutores e alunos do Ensino Médio por meio do ambiente virtual Tutor em Rede, nos anos de 2005 e 2006, a fim de estudar o grau de dialogia.	
<p><b>Gerenciamento:</b> A amostra da pesquisa foi composta de 5 graduandos de licenciatura no curso de Química, matriculados na disciplina Metodologia de Ensino de Química via Telemática (a distância) e por 3 professores da Rede Pública de Ensino do Estado de São Paulo, que foram os tutores do curso; e de 8 alunos do Ensino Médio, que foram os aprendizes que enviavam as suas dúvidas da disciplina de Química por meio de uma ferramenta de tutoria virtual chamada Tutor em Rede. Os tutores contaram com o suporte e a orientação do professor da disciplina e de 3 monitores pós-graduandos (um era a própria pesquisadora). Os tutores tiveram uma preparação através do contato com algumas teorias sobre ensino-aprendizagem, utilizando-se recursos tecnológicos e também algumas possibilidades de organização do ensino. A pesquisa foi dividida em 3 etapas:</p> <p>1ª) Foi realizado um estudo minucioso de ambientação com as versões passadas da disciplina;</p> <p>2ª) Foi feito um trabalho de reconstrução/reelaboração de todo o ambiente virtual da disciplina, com modificações tanto no layout do ambiente virtual, quanto no conteúdo da disciplina;</p> <p>3ª) A pesquisadora fez um acompanhamento da disciplina como estagiária/monitora e auxiliou os estudantes ao longo do curso. Nessa etapa, foi coletado os dados das interações e das mensagens trocadas entre os alunos (graduandos) da disciplina e estudantes do Ensino Médio.</p> <p>Foram feitas 2 coletas de dados: uma em 2005 e outra em 2006. Nessa última, foram feitos alguns ajustes no ambiente virtual e novamente o acompanhamento da disciplina. Em 2005, a disciplina foi organizada em 2 módulos, totalizando 16 aulas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Módulo 1:</b> leitura de artigos e discussão virtual individual ou em grupos no fórum da disciplina, preparação e aplicação de atividades a serem realizadas em uma escola no estágio supervisionado.</li> <li>● <b>Módulo 2:</b> segundo estágio supervisionado, onde os alunos da disciplina passam a ser os tutores no Tutor em Rede; entregam 2 relatórios de estágio, descrevendo e analisando as atividades e estágios desenvolvidos nos 2 módulos. No final, esses alunos fazem uma prova presencial.</li> </ul> <p>Em 2006, tanto o ambiente quanto o conteúdo da disciplina passam por alterações. Foram implementadas novas funcionalidades como a criação da interface de acompanhamento das atividades realizadas pelos alunos da disciplina, auxiliando e facilitando o acompanhamento das atividades pelos monitores e pelo professor da disciplina. Houve também 3 encontros presenciais com os professores da Rede Pública de Ensino.</p>	
<p><b>Conclusão:</b> As interações ocorridas em 2005 não obtiveram o sucesso almejado, pois os aprendizes enviaram muitas perguntas ao Tutor em Rede, sendo muitas repetidas e outras de assuntos diversos não relacionados a conteúdos de química. Talvez eles não estivessem preparados ou não tivessem dúvidas autênticas. Como estratégia, o serviço de tutoria foi transferido para a comunidade virtual do <i>Orkut</i>, que gerou uma grande aceitação e procura pelo serviço, gerando uma grande quantidade de dúvidas referentes ao conteúdo de química. Outro aspecto observado foi que a utilização de palavras e expressões faz com que a mediação emocional entre tutor e aluno crie um diálogo virtual mais rico, embora as ferramentas que auxiliam a EaD promovam a ideia de que o ambiente virtual de aprendizagem seja mais distante e impessoal. Outro ponto relevante é que o tutor saiba qual é o interesse do aluno ao fazer tal pergunta, pois assim ele pode focar sua resposta em um determinado ponto ou em outro. Além disso, é importante que o tutor se utilize de perguntas e situações problema para motivar o aluno e fazer com que ele procure o tutor novamente e faça novos questionamentos.</p>	

## → Pesquisa 7

<b>Autor:</b> Luis Rogério Gomes de Almeida	<b>Ano de defesa:</b> 2010
<b>Instituição:</b> UNICAMP	<b>Curso:</b> Mestrado em Engenharia Elétrica
<b>Título da dissertação:</b> ENSINO COLABORATIVO DE ELETRÔNICA EM AMBIENTE SÍNCRONO E ASSÍNCRONO USANDO SOFTWARE LIVRE.	
<b>Objetivo:</b> Buscar o desenvolvimento de um método para o ensino a distância de eletrônica para nível médio com atividades síncronas e assíncronas, criando-se uma nova perspectiva de interação entre os alunos e o professor.	
<p><b>Gerenciamento:</b> O curso piloto foi totalmente projetado a distância com atividades síncronas e assíncronas, nas quais os alunos iniciaram e terminaram no mesmo tempo, com a proposta de se construir o conhecimento de maneira colaborativa e interativa. Inicialmente foi aplicado nos participantes um questionário (entrevista), com o objetivo de verificar a aderência deles aos recursos tecnológicos disponibilizados no curso. De início, no curso piloto, foi utilizado o <i>email</i> para dar as boas-vindas aos alunos e esclarecê-los sobre a responsabilidade de participação. Em seguida, uma aula inaugural foi dada a fim de introduzir os alunos no curso, auxiliá-los nas aulas e materiais e esclarecê-los como as interações ocorrerão e os tipos de recursos síncronos e assíncronos que serão disponibilizados. O monitor é apresentado pelo professor e suas funções e responsabilidades são esclarecidas. Além do conteúdo programático, também foram desenvolvidos eventos para que se criasse o ambiente propício para a aprendizagem e que estimulasse a interação e colaboração nas atividades propostas. Havia 25 alunos que eram instruídos e mediados por um professor e por um monitor. Para o curso piloto havia apenas 4 alunos que se revezavam nas atividades propostas. Os alunos tiveram que usar seus próprios computadores, fones de ouvido, câmera e microfone para participar do curso, pois eles tinham apresentações dos resultados obtidos e de suas experiências. Os resultados obtidos durante o curso eram discutidos com o professor durante as aulas síncronas em videoconferência através do compartilhamento de telas e depois eram postados no repositório do <i>Moodle</i>. Assim, o conteúdo do curso poderia ser acessado a qualquer momento. No curso piloto, a ementa foi dividida em módulos, possibilitando a potencialização dos resultados conseguidos no processo de ensino e aprendizagem. Teoria e prática foram combinadas de maneira a respeitar o tempo do aluno para o auto estudo. O tipo de avaliação escolhida foi a formativa, que refletia o andamento da apropriação do conteúdo ministrado e a qualidade da construção de seu conhecimento e a avaliação somativa que tinha como objetivo avaliar os desempenhos dos alunos, do curso e do professor. Também teve a preocupação de desenvolver os materiais síncronos e assíncronos com os conteúdos necessários para atender as necessidades de aprendizagem encontradas durante o curso. Teve-se o cuidado de criar um fórum para cada aula a fim de evitar muitas mensagens postadas, dificultando assim o gerenciamento do monitor e o manuseio dos usuários. Foi priorizada a interação para que as discussões nos fóruns se tornassem mais ricas e produtivas. Durante as aulas síncronas, o bate-papo era visitado por alunos, na qual podiam levantar dúvidas e fazer comentários. Mais uma vez a mediação do monitor era importante para guiar as discussões e selecionar os assuntos que deveriam continuar em pauta. Os alunos também foram orientados em como postar materiais de suas autorias e sobre o respeito aos direitos e propriedades de terceiros. Também foram criadas aulas com a finalidade de complementar a anterior. Os exercícios propostos têm o objetivo de desafiar os seus conhecimentos e incentivá-los a pesquisar e interagir, não tendo a função somente de avaliar a aprendizagem. Quanto ao <i>feedback</i>, alguns exercícios foram discutidos posteriormente pelo professor em aula síncrona. Os alunos também foram incentivados e avaliados nas aulas assíncronas através do seu comportamento colaborativo. Outro aspecto interessante do curso é o de oferecer aos alunos materiais para se prepararem para as próximas aulas e nivelarem os seus conhecimentos. As suas diferenças de formação foram importantes para o êxito do curso. Uma das aulas finais sobre os resultados das aulas práticas foi planejada para levantar dúvidas e prestar esclarecimentos, além de se obter um <i>feedback</i> dos alunos sobre o curso.</p>	

**Conclusão:** Verificou-se que é possível ministrar um curso a distância sem prejuízo tanto para o ensino quanto para a aprendizagem. Sendo assim é possível, portanto, montar uma aula menos centralizada na figura do professor e baseada na interação e colaboração entre todos os participantes. Outro aspecto relevante foi o planejamento minucioso do curso, que se mostrou rico e apresentou muitas possibilidades de combinação entre tecnologias. Quanto à proposta para outros cursos é que se use menos aulas síncronas, evitando-se a necessidade de professores especialistas e redução de custos. Também é necessário contar com uma infraestrutura mais confiável, principalmente no que tange às interações síncronas.

### → Pesquisa 8

<b>Autor:</b> Marden Oliveira Silva	<b>Ano de defesa:</b> 2012
<b>Instituição:</b> CEFET - MG	<b>Curso:</b> Mestrado em Estudos de Linguagens
<b>Título da dissertação:</b> Estudo da interação em contexto de ensino de pronúncia da língua inglesa	
<b>Objetivo:</b> Investigar quais as potencialidades pedagógicas de diversos tipos de interação (aluno/texto; aluno/professor; aluno/aluno; aluno/vídeo) na percepção e produção de segmentos fonéticos (/æ/, /ɛ/, /i/, /i:/), em contexto de aprendizagem da língua inglesa.	
<b>Gerenciamento:</b> Nesse detalhamento do gerenciamento, focarei apenas na interação professor-aluno, apensar da autora focar em outros tipos também. Em um primeiro momento foi aplicado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e dois questionários que buscavam conhecer o perfil dos participantes e o outro, as percepções dos alunos sobre a aprendizagem de pronúncia da L2. Em um segundo momento o professor-pesquisador levou 20 minutos da aula para instruir os alunos de duas turmas sobre a tarefa, que consistia praticamente em os sujeitos interagirem, onde o professor falava os pares de vogais aos alunos, usando palavras e sentenças como exemplo. Ambas as turmas foram divididas em grupos. A turma A foi dividida em grupos formados por 2 alunos e a turma B, devido ao grande número de participantes, cada grupo foi formado por 4 alunos, com exceção de um que foi formado por 3. Os grupos G3 e G7 estavam no grupo da interação professor-aluno. É importante ressaltar que durante a coleta de dados, teve-se o cuidado metodológico para que a formação dos grupos não sofresse interferências externas, ou seja, de outros grupos, do monitor e dos professores (professor-auxiliar e professor-pesquisador). Os alunos foram filmados e monitorados. Os alunos desses dois grupos foram colocados na parte da frente do laboratório para que fossem monitorados facilmente e para que houvesse o contato face a face com os professores.	
<b>Conclusão:</b> Foi constatado que uma boa parte dos alunos de ambas as turmas têm contato diário com diferentes modalidades de ferramentas digitais, podendo ser incorporadas no processo de ensino-aprendizagem sem restrições. Quanto ao idioma inglês, pouquíssimos alunos já tiveram contato presencialmente com nativos, sendo o professor ainda considerado o modelo de prática de pronúncia. Dessa forma, a reflexão e o <i>feedback</i> em sala de aula representam elementos importantes e eficazes no processo de aprendizagem. Na turma A, houve uma necessidade maior de participação do professor durante a aula, do que em relação à turma B, a fim de resolver problemas de quebra na comunicação. A aula esteve mais centrada no professor que estava empenhado em sanar as dúvidas sobre os pares de vogais para os alunos. Por outro lado, o seu <i>input</i> não foi considerado eficiente, o que se tornou confuso e/ou ambíguo. Conseqüentemente, o professor obteve pouco <i>feedback</i> dos alunos. Com isso, considera-se que o professor ofereceu poucas oportunidades para os alunos interagirem entre si, limitando assim a aprendizagem.	

## → Pesquisa 9

<b>Autor:</b> Maria de Nazaré Branco dos Santos	<b>Ano de defesa:</b> 2013
<b>Instituição:</b> CEFET/ MG	<b>Curso:</b> Mestrado em Estudos de Linguagens
<b>Título da dissertação:</b> USOS INTEGRATIVOS DAS TIC/TDIC NAS PESQUISAS DO MESTRADO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO CEFET-MG DE 1992 A 2012	
<b>Objetivo:</b> Investigar a integração das TIC/TDIC aos processos pedagógicos nas pesquisas realizadas no Mestrado em Educação Tecnológica do CEFET-MG, entre os anos de 1992 a 2012, e verificar como essas tecnologias foram e ainda estão sendo integradas no ambiente de sala de aula, analisando se os resultados são positivos ou negativos.	
<b>Gerenciamento:</b> Pesquisa totalmente bibliográfica.	
<b>Conclusão:</b> É importante enfatizar que no período acima mencionado, a Internet foi avaliada como positiva pelos seus usuários, mas também foram levantados alguns pontos negativos. Quanto aos positivos foram os seguintes: não é exigido um conhecimento técnico para se navegar na Internet; disponibilidade de materiais autênticos; a partir de 2000, a concepção da aprendizagem está no aprendiz e em sua autonomia, valorizando a colaboração em rede, o acesso e troca de informações e a popularização do EAC integrativo; e de forma geral, a maioria dessas pesquisas indicou que o uso das TIC/TDIC pode ser benéfico no processo de ensino-aprendizagem, oferecendo praticidade ao professor. Já os negativos são os seguintes: se gasta muito tempo pesquisando e selecionando informações relevantes, devido à grande disponibilidade de materiais; necessidade de interação entre os usuários dos ambientes virtuais de aprendizagem; até a segunda metade da década de 2000, existe problema com a baixa velocidade da internet; problemas com direito autoral e plágio; entre os anos de 1990 e início de 2000, o uso do computador no processo de ensino-aprendizagem era considerado informal e era muito criticado; algumas pesquisas apontaram que o uso dessas tecnologias no contexto educacional pode ser negativo devido à falta de autonomia dos alunos observados. Portanto, verificou-se a necessidade de primeiramente de haver motivação dos professores em usar essas novas tecnologias, seguido de um treinamento que os auxiliem a manusear essas ferramentas e a desenvolver a autonomia de seus alunos na administração dos recursos disponibilizados, de forma a favorecer o processo de ensino e aprendizagem.	

## → Pesquisa 10

<b>Autor:</b> Christiane Louise Leão	<b>Ano de defesa:</b> 2014
<b>Instituição:</b> CEFET/MG	<b>Curso:</b> Mestrado em Estudos de Linguagens
<b>Título da dissertação:</b> ASPECTOS INTERACIONAIS NOS AMBIENTES DIGITAIS DE UMA DISCIPLINA A DISTÂNCIA DO POSLING - CEFET/ MG	
<b>Objetivo:</b> Discutir os variados tipos de interação, com base na teoria sociointeracionista de Vygotsky, que ocorreram na disciplina a distância observada, assim como o gerenciamento do professor e do tutor, os recursos didáticos utilizados e manuseio dos ambientes virtuais de aprendizagem utilizados.	
<p><b>Gerenciamento:</b> A disciplina oferecida aconteceu na rede social <i>Facebook</i> e na plataforma <i>Wiki</i>. Também foi utilizado e-mails para dar apoio às interações. O curso ministrado baseou-se nas aulas do Prof. Heitor Garcia de Carvalho, também professor do CEFET/MG, na qual ocorriam interações do sujeito com o objeto de aprendizagem (texto), interação interpessoal e intrapessoal. Desse modo, o professor tinha o papel de mediador-orientador do aprendizado, estando os alunos responsáveis em ler os seus textos, compartilhar informação e interagir com os colegas e fazer uma reflexão do que aprendeu. Na versão online, além das atividades utilizadas das aulas presenciais do prof. Heitor, o professor era o responsável pelo conteúdo pedagógico do curso e podia executar o papel do tutor, que era o de controlar e organizar a participação dos alunos e estimulá-los. Assim segue as atividades exercidas pelos participantes do curso online:</p> <p><u>Tutor:</u> indicação de bibliografia básica para ser resenhada; organizar e propor tópicos para discussão no fórum; indicação dos grupos de trabalho e do participante de cada tópico do fórum para organizar em forma de texto as contribuições dos demais participantes; fazer indicação de texto para cada aluno.</p> <p><u>Alunos:</u> redigir resenhas; participar de fórum; gravar vídeo/<i>podcast</i> relativo às resenhas; compartilhar textos com o seu respectivo grupo; auxiliar os colegas na melhoria de seus textos; assistir e comentar os vídeos ou <i>podcasts</i> dos colegas.</p>	
<b>Conclusão:</b> A disciplina online promoveu interações reflexivas entre os seus participantes e os diferentes objetos de aprendizagem, além de oferecer condições necessárias para o gerenciamento das interações e a construção do conhecimento individual e coletivo no ambiente virtual. Houve um alto índice de gerenciamento da disciplina (61% das interações totais), graças à tutoria e ao professor que se preocuparam em descrever para os alunos o funcionamento da disciplina e as condições necessárias para o desenvolvimento de sua motivação e autonomia no processo de aprendizagem. Devido à riqueza dos recursos didáticos utilizados na disciplina online, pode-se afirmar que eles promoveram os três tipos de interação (interpessoal, intrapessoal e com o objeto de aprendizagem), criando um ambiente mais propício a aprendizagem e a reflexão do que a sala de aula presencial. Dessa forma, a disponibilização de diferentes recursos didáticos, proporcionou aos alunos a oportunidade de ter acesso a diferentes formas de aprender, pois realizaram trabalhos colaborativos com os demais participantes e ampliaram suas perspectivas pedagógicas. Em relação ao <i>Facebook</i> , apesar da falta de funcionalidade como plataforma educacional, a pesquisadora afirmou que o seu uso apenas dificultou o trabalho da tutoria e demandou mais tempo dos estudantes, porém, não inviabilizou as interações ou o cumprimento das tarefas propostas.	

# ANEXO D

## FORMULÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO E DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA “PRÁTICAS DE LETRAMENTO: IDENTIDADE E FORMAÇÃO DO PROFESSOR”



### CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ESTUDOS DE LINGUAGENS

#### FORMULÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO E DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA “PRÁTICAS DE LETRAMENTO: IDENTIDADE E FORMAÇÃO DO PROFESSOR”

Caros alunos,

Este formulário de autoavaliação e de avaliação da disciplina “Práticas de Letramento: identidade e formação de professores”, juntamente com as atividades desenvolvidas nos dois ciclos da disciplina (videocasts legendados, resenhas, discussões no facegroup, ...), comporá a nota final da nossa disciplina. Utilizarei essas informações também, mantendo o anonimato de vocês, para produzir um artigo sobre a dinâmica adotada nessa disciplina a distância. Dessa forma, peço a colaboração de cada um de vocês no sentido de encaminhar o formulário respondido para o meu e-mail ([vicenteparreiras@gmail.com](mailto:vicenteparreiras@gmail.com)) até o dia 08/06/2014 para que eu possa lançar as notas de vocês antes de o sistema acadêmico fechar.

Atenciosamente,

Vicente Parreiras

**Nome:****- Idade:**

(Será substituído por um código para manter o anonimato do aluno)

**e-mail:****- Telefone:**

1. Você já fez algum curso 100% a distância?

a.  não.b.  sim. Quais/Quando? Este foi o primeiro.

2. Você já fez algum curso semipresencial?

a.  não.b.  sim. Quais/Quando? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Você já fez alguma disciplina a distância como parte de curso presencial?

a.  não.b.  sim. Quais/Quando? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. A sua situação nesta disciplina foi

a.  aluno regular do Mestrado em Estudos de Linguagens.b.  aluno especial da disciplina 'Práticas de Letramento: Identidade e Formação do Professor'.c.  aluno convidado pelo professor da disciplina.

AUTOAVALIAÇÃO			
Ao final dos dois ciclos da disciplina você deve ter:	< 50% (nota de 0 a 4)	< 80% (nota de 5 a 7)	Até 100% (nota de 8 a 10)
Lido a bibliografia básica indicada pelo professor			
Respondido as perguntas encaminhadas pelo professor sobre a bibliografia básica.			
Participado de discussões (inbox) no seu grupo sobre as questões encaminhadas pelo professor.			
Participado de dois debates informais no FACEGROUP sobre os tópicos da bibliografia básica			
Lido e discutido dentro dos grupos os textos complementares indicados			
Resenhado os textos complementares indicados			
Gravado duas resenhas dos textos complementares em videocasts (1 a 2 minutos) referenciando os textos da bibliografia básica.			
Legendado e postado dois videocasts referenciando dos textos da bibliografia básica.			
Participado ativamente das discussões propostas nos EVENTOS de cada ciclo.			
Participado ativamente das elaborações das duas resenhas colaborativas produzidas pelo seu grupo de trabalho.			
Somatório das notas atribuídas na autoavaliação:			

## AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

1. Em que você considera que essa disciplina acrescentou à sua vida acadêmica e/ou profissional? (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

2. Como você avalia as experiências que você teve nesta disciplina nos seguintes aspectos:

a. DISCUSSÕES NO FACEGROUP DA DISCIPLINA

muito relevantes.

pouco relevantes.

irrelevantes.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

b. USO DA WIKIPAGE DA DISCIPLINA

não utilizei.

sem dificuldades.

com alguma dificuldade.

com muita dificuldade.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

c. ACESSO AOS DOCUMENTOS COMPARTILHADOS PELO GOOGLE DRIVE

não acessei.

sem dificuldades.

com alguma dificuldade.

com muita dificuldade.



JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

d. GRAVAÇÃO DE VIDEO

- não gravei.
- sem dificuldades.
- com alguma dificuldade.
- com muita dificuldade.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

e. INSERÇÃO DE LEGENDAS NOS VÍDEOS

- não inseri.
- sem dificuldades.
- com alguma dificuldade.
- com muita dificuldade.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

f. INTERAÇÃO INBOX COM A EQUIPE DE TRABALHO

- não interagi com a equipe de trabalho.
- muito satisfatória.
- pouco satisfatória.
- insatisfatória.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

g. INTERAÇÃO COM O PROFESSOR

muito satisfatória.

pouco satisfatória.

insatisfatória.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

INTERAÇÃO COM O (S) MONITOR (ES)

muito satisfatória.

pouco satisfatória.

insatisfatória.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

h. LEITURA DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA

sem dificuldades.

com alguma dificuldade.

com muita dificuldade.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

i. RESENHAS DA BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

sem dificuldades.

com alguma dificuldade.

com muita dificuldade.

JUSTIFIQUE: (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

3. Como evoluiu a sua motivação no decorrer dos dois ciclos da disciplina? (Nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

4. Como evoluiu a sua autonomia no decorrer dos dois ciclos da disciplina? (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

5. Que relações você consegue estabelecer entre os diversos tipos de interações disponibilizados na disciplina, a evolução da sua motivação e da sua autonomia nos dois ciclos da disciplina? (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

**6. Relevância.** Nessa disciplina...

a) A minha aprendizagem foi focalizada em assuntos que me interessam.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

b) O que aprendi foi importante para a prática da minha profissão/estudo.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

**7. Reflexão.** Nessa disciplina...

a) Eu refleti sobre o que e como aprendo.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

b) Fiz reflexões críticas sobre minhas próprias ideias/contribuições.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

c) Fiz reflexões críticas sobre as contribuições dos meus colegas.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

d) Fiz reflexões críticas sobre o conteúdo da disciplina.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

**8. Interação nas atividades coletivas.** Nessa disciplina...

a) Eu expliquei minhas ideias aos colegas.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

b) Pedi aos meus colegas explicações sobre as ideias deles

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

c) Os colegas me pediram explicações sobre minhas ideias.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

**9. Apoio dos tutores/Professor.** Nessa disciplina...

a) O tutor/Professor me encorajou a participar dos debates

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

b) O tutor/Professor me ajudou a melhorar o meu processo de reflexão autocrítica

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

c) O tutor/Professor ajudou a melhorar a qualidade dos debates e ou atividades

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

d) O professor estimulou, propôs atividades colaborativas para desenvolver o compartilhamento e possibilitar a aprendizagem da disciplina.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

e) Percebi que o professor, tutor buscaram promover a troca de ideias e discussão entre os alunos para ajudá-los a aprender.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

**10. Apoio dos colegas.** Nessa disciplina...

a) Meus colegas elogiaram as minhas contribuições.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

b) Meus colegas me encorajaram a participar

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

c) Meus colegas demonstraram empatia quando manifestei alguma dificuldade.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

### 11. Compreensão. Nessa disciplina...

a) Eu compreendi bem as mensagens dos meus colegas

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

b) Os meus colegas compreenderam bem as minhas mensagens.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

c) Eu compreendi bem as mensagens do professor.

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

d) O professor compreendeu bem minhas mensagens

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

### 12. Facilidade de acesso à plataforma e às ferramentas utilizadas para realização da disciplina.

a) A disciplina “Práticas de Letramento: Identidade e Formação de Professores” é sua primeira experiência como aluno da educação à distância?

sim  não (nota: de 0 a 2,5)

b) Você conseguiu realizar as atividades sem precisar constantemente de orientação do professor ou tutor?

Quase nunca  Raramente  algumas vezes  frequentemente (nota: de 0 a 2,5)

13. Relate quais foram, em sua opinião, os aspectos do ensino/aprendizagem da disciplina que representaram um desafio. Por quê? (nota: de 0 a 2,5)

---



---



---

14. Relate, com poucas palavras, qual a melhor vantagem e a maior dificuldade que você teve nos dois ciclos dessa disciplina a distância.

**melhor vantagem:** (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

**maior dificuldade:** (nota: de 0 a 2,5)

---

---

---

15. Faça outros comentários e/ou sugestões que não tenham sido abordados neste questionário.

---

---

---

Considerando 2,5 para cada item respondido, qual a nota você atribui à disciplina  
"Práticas de letramento: identidade e formação do professor"?  
\_\_\_\_\_ / 100

# ANEXO E

## FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO GUIADA DAS AULAS DO PROF. DR. HEITOR GARCIA DE CARVALHO.

CEFET-MG Data: \_\_/\_\_/\_\_

Disciplina: \_\_\_\_\_

Estudante: \_\_\_\_\_

**Momento I- Trabalho individual**  
Explore o texto segundo a técnica abaixo:

- 1.1-Identifique o título/autor/fonte - se disponível
- 1.2-Identifique as subdivisões ( Escreva uma chave no verso desta folha)
- 1.3-Leia as primeiras 4 linhas de cada subdivisão ou folha(
- 1.4-Identifique a idéia básica ou palavra-chave de cada subdivisão
1. 5- Leia as partes interessantes.

**Momento II –Colegas designados**  
2.1-Avalie os textos e as apresentações dos colegas segundo o esquema abaixo;

	Critério	A	B	C
I	Interesse	Absolutamente novo para mim	Algo novo sobre algo já conhecido	Nada novo ou relevante
II	Síntese	Sucinta e completa	Pouco sucinta e meio incompleta	Prolixa e incompleta
III	Clareza	Intuitiva e autoexplicativa	Pouco intuitiva e pouco explicativa	Não intuitiva e confusa
IV	Desafio	O texto é instigante e desafia à reflexão	O texto leva a pouca reflexão, quase obsoleto	Texto sem interesse, sem apelo.
V	Informatividade	Completa com elementos chaves e detalhes principais	Quase completa em elementos chaves e detalhes principais	Incompleta, lacunosa e sem distinguir detalhes e elementos principais

**Momento III- Novo grupo**  
3.1-Relate todos os textos apresentados no primeiro grupo  
3.2-Avalie as apresentações segundo o critério acima (2.2)

Estudante	Textos	I	II	III	IV	V
-1	1-Vainfas-A América às vespéras da Conquista					
2	2-Vainfas- As estruturas sócio-econômicas					
3	3-Vainfas- A Igreja colonial/estratificação social					
4	4-Revista- PE&GN- "Adeus Chefe"					
5	5-Polito- Futuro incerto					
6	6-Siqueira- Tem gás,uai!					
7	7-Ribeiro-Paz em Campo!					
8	8-Maciel- Provão? Por que não?					
9	9-Norch-Operações aéreas no Complexo do Alemão					
10	10-Casela- Aviónicos made in Bra-sil!					
11	11-Mendonça- AdereX 2009.					
12	12-Russ Introdução (Pensamento ético contemporâneo)					
13	-13-Gomes- Prefácio ( Minas e o s fundamentos...=					
14	14-Gomes- Ouro , Terra, Ferro.					
15	15-Haack Filosofia das lógicas					
16	16—Oliveira Geração Y.					
17	17-Soares – Nível de renda e qualidade da educação--					
18	18-Mariposa – Processo sucessório e questão de gênero					
19	19-Fisher Sexo Milenar					
20	20-Masi Em busca do écio					
21	21-Enzensberger O vagão humano					

Comente em quatro linhas dois textos dos que foram explorados na dinâmica de hoje que achou interessantes e justifique sua opinião:

