

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos**

**DINAMICIDADE E ADAPTABILIDADE EM  
COMUNIDADES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM:  
UMA TEXTOGRAFIA À LUZ DO PARADIGMA DA  
COMPLEXIDADE**

**Valeska Virgínia Soares Souza**

**Belo Horizonte**  
**2011**

**Valeska Virgínia Soares Souza**

**DINAMICIDADE E ADAPTABILIDADE EM  
COMUNIDADES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM:  
UMA TEXTOGRAFIA À LUZ DO PARADIGMA DA  
COMPLEXIDADE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de doutor em Linguística Aplicada.

Área de Concentração: Linguística Aplicada.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva.

Linha de Pesquisa: J - Linguagem e Tecnologia.

**Belo Horizonte  
2011**



**Universidade Federal de Minas Gerais**  
**Faculdade de Letras**  
**Programa de Pós-Graduação em Letras: Estudos Linguísticos**

Tese intitulada *Dinamicidade e adaptabilidade em comunidades virtuais de aprendizagem: uma taxografia à luz do paradigma da complexidade*, defendida por VALENKA VIRGINIA SOARES SOUZA em 2004/2011 e aprovada pela Banca Examinadora constituída pelos Professores:

**Dra. Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva - UFMG**  
**Orientadora**

**Dr. Acir Mario Karwoski - UFTM**

**Dr. Waldenor Barros Moraes Filho - UFU**

**Dra. Junia de Carvalho Fidelis Braga - UFMG**

**Dra. Carla Vinna Coscarelli - UFMG**

Belo Horizonte, 20 de abril de 2011.

*A minha família, com carinho.*

## AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Minas Gerais e à CAPES, pela oportunidade.

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva, pelo acompanhamento presente, pela amizade e pelo modelo que ela representa para mim.

Aos professores Dr. Acir Mário Karwoski, Dr. Adail Sebastião Rodrigues Júnior, Dr<sup>a</sup> Carla Viana Coscarello, Dr<sup>a</sup> Júnia Fidélis Braga, Dr. Ricardo Augusto de Souza, Dr<sup>a</sup> Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva e Dr. Waldenor Barros Moraes Filho, pelas leituras.

Às professoras Dr<sup>a</sup> Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva, Dr<sup>a</sup> Ana Cristina Fricke Matte, Dr<sup>a</sup> Carla Viana Coscarelli e Dr<sup>a</sup> Regina Péret Dell'Isolla, e ao Prof. Dr. Ricardo Augusto de Souza, pelos ensinamentos.

Aos amigos Prof<sup>a</sup> Msc. Cláudia Rodrigues Murta, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elaine Ferreira do Vale Borges, Prof. Msc. José Euríalo dos Reis, graduanda Fernanda Apolinário Galera e tradutora Veruska França Xavier, pelas revisões.

Aos funcionários do POSLIN da FALE/UFMG e da UFTM, pelo atendimento sempre pronto e de alta qualidade.

Aos meus colegas de trabalho e alunos da UFTM, e aos meus colegas da UFMG, pela convivência.

Aos membros dos grupos de pesquisa da UFMG – Adriana, Antônio Carlos, Helen, Júnia, Liliane, Luciana, Rita, Roberval, Ronaldo, Valdir, Vanessa e Vinícius –, pelo empreendimento conjunto.

Aos meus orientandos do grupo de pesquisa GELED, pelos debates e pelas ideias.

Às professoras participantes das comunidades discursivas Letramento Digital 2007-2 TelEduc e 2008-2 Moodle – Vanessa, Vera e Viviane –, pelo percurso compartilhado.

Aos aprendizes membros dessas comunidades, pela experiência.

Aos meus pais – Eustáquia e Nelson –, pela vida e por priorizarem minha educação.

Aos meus irmãos, sogros, cunhados e sobrinhos, pelo carinho.

À minha tia Abadia, pelo acolhimento.

Aos meus familiares e amigos, por compreenderem a minha ausência.

Ao José Neto, meu marido, pela condescendência e pelo ombro amigo.

Aos meus filhos – Cora, Mila e Joaquim –, por suas existências, por serem fonte de alegria.

A Deus, por me dar forças para acreditar em um dia após o outro.

*A linguagem instaura processos de ação e transformação  
em que nenhuma emergência é sem sentido.*

Ludwig Wittgenstein (1953/1994)

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Níveis de <i>affordances</i> e <i>effectivities</i> em uma interação agente-ambiente .....	46
FIGURA 2	Análises de gêneros a partir do contexto .....	93
FIGURA 3	<i>Homepage</i> do curso Letramento Digital 2007-2 a partir do Ambiente TelEduc .....	94
FIGURA 4	<i>Homepage</i> do curso Letramento Digital 2008-2 a partir do ambiente Moodle .....	98
FIGURA 5	Interface TelEduc .....	102
FIGURA 6	Interface Moodle .....	103
FIGURA 7	Interface TelEduc: Estrutura do Ambiente .....	106
FIGURA 8	Dinâmica do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	108
FIGURA 9	Agenda do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	111
FIGURA 10	Atividades do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	112
FIGURA 11	Material de apoio do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	113
FIGURA 12	Leituras do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	113
FIGURA 13	Interface das Atividades do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	114
FIGURA 14	Mensagem disponível ao acessar o <i>link</i> Perfil .....	115
FIGURA 15	<i>Layout</i> das mensagens postadas no Correio TelEduc .....	122
FIGURA 16	Mensagem com arquivo anexado postada no Correio TelEduc .....	123
FIGURA 17	Mapa de interação no Correio no mês de agosto de 2007 .....	128
FIGURA 18	Mapa de interação no Correio no mês de setembro de 2007 .....	128
FIGURA 19	Mapa de interação no Correio no mês de outubro de 2007 .....	129
FIGURA 20	Mapa de interação no Correio no mês de novembro de 2007 .....	130
FIGURA 21	Linhas de discussão do Fórum no curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	131
FIGURA 22	Mensagem postada no Fórum TelEduc .....	132
FIGURA 23	Excerto de mensagem postada no Fórum TelEduc .....	133
FIGURA 24	Mensagem postada no Fórum TelEduc .....	133
FIGURA 25	Mensagem postada no Fórum TelEduc .....	134
FIGURA 26	Mensagem postada no Fórum TelEduc .....	135
FIGURA 27	Mensagem postada no Fórum TelEduc .....	135
FIGURA 28	Mensagem postada no Fórum TelEduc .....	136
FIGURA 29	Mensagem postada no Fórum TelEduc .....	136
FIGURA 30	Portfólio do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	137
FIGURA 31	Sessão não agendada do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	140
FIGURA 32	Bate-papo do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	141
FIGURA 33	Interface de configurações do curso Letramento Digital 2008-2 Moodle .....	149
FIGURA 34	Interface da Página Inicial da Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 .....	151
FIGURA 35	Interface do <i>link</i> Participantes: Letramento Digital 2008-2 Moodle . Interface do Participante da Comunidade Discursiva Letramento	153
FIGURA 36	Digital 2008-2 .....	154

FIGURA 37	Interface de compilação de mensagens: Comunidade Discursiva Letramento Digital 2008-2 .....	155
FIGURA 38	Interface de acesso aos <i>chats</i> : Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” .....	158
FIGURA 39	Interface de Tarefas: Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” .....	162
FIGURA 40	Fórum de Postagem do Trabalho: Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” .....	162
FIGURA 41	Interface do <i>blog</i> do Grupo 4 .....	164
FIGURA 42	Interface da listagem do Fórum de notícias .....	167
FIGURA 43	Excerto de mensagens em um fórum de atividades de aprendizagem .....	170
FIGURA 44	Modos de participação em comunidades de prática, segundo Wenger (1998) .....	176
FIGURA 45	Comentário postado por professora no Portfólio individual .....	178
FIGURA 46	Fórum do grupo: Comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” .....	190
FIGURA 47	Mensagem postada por aprendiz no Diário de Bordo – Letramento digital 2007-2 TelEduc .....	195
FIGURA 48	Interface da ferramenta Atividades – Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	196
FIGURA 49	Interface da ferramenta Mural – Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	197
FIGURA 50	Interface da <i>wiki</i> <i>The technology of technology</i> – “Letramento Digital 2008-1 Moodle” .....	203
FIGURA 51	Tarefa postada no Portfólio individual – Letramento Digital 2007-2 TelEduc .....	205
FIGURA 52	Relatório de participação na equenetedo AVA Moodle .....	208
FIGURA 53	Interface de configuração de enquete no TelEduc .....	209
FIGURA 54	Mensagem postada por professora em 06 de agosto de 2007 .....	210
FIGURA 55	Mensagem postada por aprendiz em 07 de agosto de 2007 .....	211
FIGURA 56	Apresentação pessoal de aprendiz postada no seu perfil do TelEduc .....	211
FIGURA 57	Interações postadas no Fórum do TelEduc .....	214
FIGURA 58	Mensagem enviada por professora via Correio do TelEduc .....	216
FIGURA 59	Excerto de mensagens enviadas do ambiente Moodle para o <i>e-mail</i> particular.....	217
FIGURA 60	Interface do Correio da plataforma TelEduc .....	218
FIGURA 61	Níveis aninhados formadores de AVA .....	225

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Características dos sistemas adaptativos complexos .....	28
QUADRO 2	Gêneros: abordagens teóricas .....	53
QUADRO 3	Metáforas de gêneros .....	61
QUADRO 4	Momentos da coleta de dados .....	92
QUADRO 5	Análises dos AVAs à luz das características dos sistemas adaptativos complexos .....	104
QUADRO 6	Diferenças que marcaram os AVAs TelEduc e Moodle .....	172

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABED	Associação Brasileira de Educação a Distância
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CMC	Comunicação Mediada por Computador
EAD	Educação a Distância
EP	Educação Presencial
FALE	Faculdade de Letras
FIG.	Figura
GELED	Grupo de Estudos em Linguagem e Educação Digital
IC	Instituto de Computação
MEC	Ministério da Educação
Moodle	<i>Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment</i>
NIED	Núcleo de Informática Aplicada a Educação
n <sup>o</sup>	Número
OL	On-Line
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
POSLIN	Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos
ProInfo	Programa Nacional de Informática na Educação
QUAD.	Quadro
RSS	<i>Really Simple Syndication</i>
TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
WWW	<i>World Wide Web</i>

# SUMÁRIO

<b>1. CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2. CAPÍTULO 2 - PERCEPÇÕES ACERCA DE SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS .....</b>	<b>23</b>
2.1 Paradigma da Complexidade .....	23
2.1.1 Algumas definições .....	25
2.1.2 Propriedades dos Sistemas Adaptativos Complexos .....	27
2.2 Bases teóricas para o Paradigma da Complexidade .....	30
2.2.1 Teoria Geral dos Sistemas e Complexidade .....	30
2.2.2 Teoria do Caos e Complexidade .....	33
2.3 Complexidade no contexto da pesquisa .....	36
2.3.1 Paradigma da Complexidade e Linguística Aplicada .....	37
2.3.2 Sala de Aula como Sistema Adaptativo Complexo .....	40
2.3.3 <i>Affordances</i> na Sala de Aula .....	42
<b>3. CAPÍTULO 3 - GÊNEROS EM COMUNIDADES DISCURSIVAS .....</b>	<b>48</b>
3.1 Gêneros Textuais e suas Reconfigurações .....	48
3.1.1 Gêneros Textuais: concepções gerais .....	48
3.1.2 Gêneros em John Swales .....	54
3.1.3 Considerações acerca dos Gêneros Digitais .....	62
3.2 Ambientes Virtuais de Aprendizagem e seus Gêneros Digitais .....	64
3.2.1 Sobre Ambientes Virtuais de Aprendizagem .....	65
3.2.2 Ambientes Virtuais de Aprendizagem como comunidades discursivas .....	68
3.2.3 Gêneros Digitais nos AVAs .....	73
3.2.3.1 <i>E-mail</i> .....	74
3.2.3.2 Fórum .....	76
3.2.3.3 <i>Chat</i> .....	77
3.2.3.4 Diário de bordo .....	78
3.2.3.5 Enquete .....	79
3.2.3.6 Outros tipos de interação <i>on-line</i> nos AVAs .....	79
3.3 Complexidade nas práticas escritas .....	80
3.3.1 Texto, Hipertexto e Gênero como Sistemas Complexos .....	80
3.3.2 AVAs como Sistemas Adaptativos Complexos .....	83
<b>4. CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA .....</b>	<b>85</b>
4.1 Natureza da Pesquisa Qualitativa On-Line .....	86
4.2 Premissas Metodológicas da Pesquisa .....	88
4.3 Participantes da Pesquisa .....	90
4.4 As disciplinas para coleta de dados .....	91
4.5 Procedimentos de Análise .....	92
4.6 Ambientes Pesquisados .....	94
4.6.1 TelEduc .....	94
4.6.2 Moodle .....	98

<b>5. CAPÍTULO 5 - COMUNIDADES DISCURSIVAS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM .....</b>	<b>101</b>
5.1 AVA como Sistema Adaptativo Complexo .....	101
5.2 Comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc” .....	105
5.2.1 Letramento Digital 2007-2 TelEduc: condições iniciais .....	106
5.2.2 Letramento Digital 2007-2 TelEduc: mecanismos de intercomunicação e participação .....	119
5.2.2.1 Diário de bordo .....	119
5.2.2.2 <i>E-mail</i> .....	121
5.2.2.3 Fórum .....	131
5.2.2.4 Tarefas .....	137
5.2.2.5 <i>Chat</i> .....	140
5.3 Comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” .....	149
5.3.1 Letramento Digital 2008-2 Moodle: condições iniciais .....	150
5.3.2 Letramento Digital 2008-2 Moodle: mecanismos de intercomunicação e participação .....	159
<b>6. DINAMICIDADE E ADAPTABILIDADE EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM .....</b>	<b>174</b>
6.1 Mecanismos de Pertencimento: Engajamento, Imaginação e Alinhamento .....	175
6.2 Produção discursiva e Gêneros .....	192
6.3 Interface, <i>Affordances</i> e Equifinalidade .....	207
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>222</b>
<b>8. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>231</b>
8.1 <i>Sites</i> citados e/ou consultados .....	246
<b>9. APÊNDICES .....</b>	<b>247</b>
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	247
Apêndice B – Planejamento semestral implantado (TelEduc) .....	248
Apêndice C – Planejamento semestral implantado (Moodle) .....	252

## RESUMO

A Internet possibilita formas diversas de práticas sociais que emergem, evoluem, transformam-se. Seus usuários conectam-se à *web* para comunicação, diversão, ou diversos outros motivos, e, cada vez mais, muitos estão on-line, como aprendizes que contam, segundo Moore e Kearsley (2007), com a possibilidade de salas de aula virtuais nas quais convergem texto, áudio e vídeo, em plataformas únicas de comunicação. Defendo que os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) configurados nessas plataformas (sistemas de gerenciamento de cursos) devam ser considerados comunidades virtuais de aprendizagem, que emergem a partir das ações dos agentes no ambiente. Para tanto, investigo, através da lente do Paradigma da Complexidade (HOLLAND, 1995; 1998; LARSEN-FREEMAN, 1997; LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008), juntamente com os pressupostos da Teoria dos Gêneros, de Swales (1990, 1998, 2004), dois AVAs, definindo-os como sistemas compostos por gêneros digitais, partindo do pressuposto de que um AVA é um sistema adaptativo complexo. Esses AVAs foram reconfigurados a partir das plataformas TelEduc e Moodle e utilizados para ministrar a disciplina “Letramento Digital”, no curso de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, nos semestres 2007-2 e 2008-2, respectivamente. Procurei compreender como se dariam a dinamicidade e o processo de adaptabilidade da produção textual em um AVA ao longo das atividades dessas duas disciplinas acadêmicas de graduação, na modalidade Educação a Distância. Focalizei as dinâmicas emergentes, em termos de elementos textuais e práticas discursivas, prototípicos ou não, que evidenciassem as possibilidades e as limitações desses ambientes em uso. O estudo constituiu-se uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa e de orientação etnográfica virtual (HINE, 2000). Analisei os dados a partir da ressignificação da proposta de textografia de Swales (1998), que se refere a uma análise a partir do contexto de comunidades discursivas. As análises indicam que a produção textual das comunidades discursivas emergentes nos AVAs foi influenciada pelo acoplamento aninhado de camadas distintas do suporte digital, dos gêneros textuais e dos propósitos comunicativos e, ainda, pelas *affordances* percebidas e efetivadas por professoras e aprendizes. Os AVAs foram formados em um processo de coadaptação entre os agentes e outros blocos constituintes desses sistemas adaptativos complexos - marcadamente pelos modos de pertencimento desses agentes, pela ressignificação dos gêneros digitais, em função dos contextos emergentes, e pela efetivação de *affordances* - tendo em vista seus objetivos comunicativos e pedagógicos. Concluo que os AVAs oferecem oportunidades para uma experiência pedagógica que deve ter como foco *affordances* significativas que podem ser providas aos aprendizes, para que as tarefas que propiciam a dinamicidade do AVA tendam a garantir dinâmicas pertinentes para a formação pretendida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunidades virtuais de aprendizagem. Gêneros digitais. Paradigma da Complexidade. Educação a Distância.

## ***ABSTRACT***

The Internet has enabled various types of social practices that emerge, evolve, and change. Its users connect to the web for communication, fun, or other reasons and many of these individuals are increasingly more online as learners, who, according to Moore and Kearsley (2007), may count on the possibility of virtual classrooms in which text, audio and video converge, in sole platforms of communication. I defend the virtual learning environments (VLEs) configured in these platforms (course management systems) should be considered virtual learning communities, which emerge from the agents' actions in the environment. In order to do so, I investigate, through the lens of the Complexity Paradigm (HOLLAND, 1995; 1998; LARSEN-FREEMAN, 1997; LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008), together with the premises of the Genre Theory, by Swales (1990, 1998, 2004), two VLEs defining them as systems composed of digital genres, regarding a VLE as a complex adaptive system. These VLEs were reconfigured from the platforms TelEduc and Moodle and used to teach the subject "Digital Literacy", in the course of Language Arts at the Federal University of Minas Gerais – UFMG, during the second semester of 2007 and the second semester of 2008, respectively. I have tried to understand how the processes of dynamism and adaptability of the textual production would occur in a VLE throughout the activities of two academic subjects of a graduation course, in a Distance Education modality. I have focused the emerging dynamics, in term of textual elements and discourse practices, which were prototypical or not and which would depict the possibilities and constraints of these environments when in use. The study constituted a descriptive research of qualitative nature and virtual ethnography (HINE, 2000) orientation. I have analysed the data by repurposing the proposal of textography given by Swales (1998), who refers to an analysis from the context of a discourse community. The analyses indicate that the textual production of the emerging discourse communities was influenced by the coupling of different layers of the digital support, the textual genres and the communicative purposes and, also, by the affordances which were perceived and acted upon by teachers and learners. The VLEs were formed in a process of co-adaptation among the agents and other building blocks belonging to these complex adaptive systems - marked by the modes of belonging of these agents, by the repurposing of the digital genres, according to the emerging contexts, and by the effectivities upon the affordances - in the light of their communicative and pedagogical goals. I have concluded that the VLEs offer the opportunity for a pedagogical experience that should focus on meaningful affordances which can be offered to learners, so that the tasks which provide dynamism to the VLE may guarantee dynamics which are relevant to the intended learning process.

**KEYWORDS:** Virtual learning communities. Digital genres. Complexity Paradigm. Distance Education.

# CAPÍTULO 1

## INTRODUÇÃO

O momento tecnológico que estamos vivendo teve suas condições iniciais bem marcadas por pensamentos e eventos do século passado. Como relata Lévy (1993), em 1945 Vannevar Bush já previa o que seria possibilitado pelo ambiente on-line, em sua idealização de um dispositivo, denominado Memex, para mecanizar a classificação e a seleção por associação paralelamente à indexação<sup>1</sup> clássica. Concomitantemente com a primeira versão da Internet, iniciada, nos anos 1960, nos Estados Unidos, por meio de uma rede do Departamento de Defesa - ARPAnet (TEELER; GRAY, 2000), Theodor Nelson (cf. EDWARDS, 1997) vislumbra uma imensa rede acessível em tempo real, que denomina de Xanadu. Entre projeções e realizações, comunicar-se utilizando uma máquina destinada ao processamento de dados passa a ser factível. Assim, desde a primeira tentativa de comunicação mediada por computadores, em 1969, as mudanças têm sido tão rápidas que a academia, em geral, considera que, após a implantação da *Web*, ela se apresenta em diferentes fases, denominadas gerações.

A geração *Web* 1.0 caracteriza-se pela primeira fase da rede como um ambiente de conteúdo mais estático, composto por aplicativos fechados, geralmente arquitetados por profissionais da área – *webmasters*. As ferramentas dessa considerada primeira geração da *Web* viabilizam modelos de ensino e trocas de mensagens e ainda facilitam a interação de grupos. Há a possibilidade de se salvarem, automaticamente, as mensagens e de se experimentarem novidades relacionadas à navegação e à comunicação on-line. Essas ferramentas, síncronas e assíncronas, como *e-mails*, fóruns de discussão e *chats*, encontram-se mais consolidadas neste novo milênio. Para o ensino de línguas, por exemplo, Godwin-Jones (2003) aponta que o *e-mail* é uma ferramenta viável para o modelo *tandem*<sup>2</sup> de ensino e para troca de mensagens em outras modalidades de ensino. Os fóruns de discussão favorecem a interação de um grupo, mantendo todas as mensagens automaticamente salvas. Os aprendizes podem, ainda, experimentar o uso da língua em salas de *chat*, em textos ou em espaços de realidade virtual.

---

<sup>1</sup> A indexação objetiva identificar e selecionar os conceitos que representam a essência de um documento e é um termo comum na área de biblioteconomia.

<sup>2</sup> *Tandem* se refere à aprendizagem de línguas via *Tandem*, um método no qual dois falantes de línguas diferentes ajudam um ao outro a aprender línguas estrangeiras.

Desde 2004, uma nova geração de serviços e aplicações para a Internet passa a ser considerada. A denominada *Web 2.0* (O'REILLY, 2005) é vista como uma rede social que permite aos seus usuários, ao redor do mundo, interagir, trocar informações, arquivos de vídeos, imagens e sons. O'Reilly (2005) sublinha o fato de que a *Web 2.0* não é algo novo, mas uma utilização da plataforma da *Web* e de todo o seu potencial em uma perspectiva filosófica de criação e socialização de conteúdos e de conhecimento. A *Web 2.0* atua como um tipo de *software* social e oferece diversas ferramentas digitais, como *blogs*, *wikis*, *podcasting*, entre outras tecnologias emergentes. Essas ferramentas podem ser transformadoras, já que mudam a forma pela qual as pessoas interagem com a Internet, dando aos navegadores o poder de publicar. É importante ressaltar que o rótulo 2.0 é muito menos importante do que os conceitos, os projetos e as práticas que essa geração compreende.

Alexander (2006) descreve alguns projetos que ilustram as diferentes ferramentas da *Web 2.0*. A opção de criar uma lista de favoritos socializada é uma das possibilidades da fase atual da *web*. Em ferramentas como *Del.icio.us*,<sup>3</sup> podemos arquivar endereços de *sites* de nosso interesse que estão disponíveis no ciberespaço. As páginas *wiki* permitem que usuários editem o conteúdo de um texto da janela de um *browser* e, ainda, que essa edição seja colaborativa. Os *blogs* têm se tornado uma força influente em vários ambientes, constituindo-se em uma forma de escrita digital que representa uma assinatura social. *Podcasts*, por sua vez, são arquivos digitais de áudio distribuídos pela Internet para serem acessados em computadores ou aparelhos portáteis, geralmente em formato RSS<sup>4</sup> (*Really Simple Syndication*).

Para Chiang, Huang e Huang (2009), a *Web 2.0* constitui nova era, na qual os usuários da Internet deixam de apenas buscar informações direcionadas por objetivos e contexto e passam a criar, a colaborar, a socializar e a reorganizar o conteúdo da *web* para aqueles usuários que continuam apenas buscando. Apesar de novos aplicativos terem surgido da geração *Web 1.0* para a geração *Web 2.0*, é o modo como esses aplicativos são utilizados que determina a geração. Como apontam Delich, Kelly e McIntosh (2008), mesmo que as gerações sejam descritas em termos de tecnologia, o mais marcante é que os usuários passam a ser criadores de conteúdos *web* ativos.

Em termos de linguagem de programação e de automatização da rede, Berners-Lee e Hendler (2001) antecipam a revolução tecnológica denominada, por eles, de *Web*

---

<sup>3</sup> Site disponível em <http://www.delicious.com/>.

<sup>4</sup> Segundo a wikipédia, "RSS é um subconjunto de 'dialetos' XML que servem para agregar conteúdo" podendo ser acessado via programas ou sites agregadores. <http://pt.wikipedia.org/wiki/RSS>.

Semântica, que, posteriormente, em um artigo do *New York Times*, passa a ser considerada uma terceira geração da rede, a *Web 3.0* ou *World Wide Database*, expressões empregadas por John Markoff (2006). Trata-se da organização inteligente do que está disponível na Web e da tendência para a convergência de várias tecnologias na mesma plataforma.

Várias possibilidades emergem dessas ferramentas e podem colaborar para a área da Educação. A Internet, tomada como ambiente internacional de prática de letramentos, apresenta uma nova situação ao campo da Comunicação, oferecendo um espaço dinâmico para o processo de ensino e aprendizagem e para a prática de pesquisa. Devido à importância de um agente estar apto a participar, em ambientes on-line, de interação ou mesmo de aprendizagem, nos tempos atuais, a Educação a Distância (doravante, EAD) tem se tornado cada vez mais popular, substituindo, em muitas instâncias, a Educação Presencial (doravante, EP). A tal propósito, Demo (2002, p. 37) afirma que “não cabe dúvida de que é viável a aprendizagem virtual, porque é possível pesquisar e elaborar a distância, mantendo com o professor ligação virtual efetiva e mesmo afetiva”.

Muitas são as definições de EAD, mas há um consenso mínimo em torno da ideia de que ela é a modalidade de educação em que as atividades de ensino e aprendizagem são geralmente desenvolvidas sem que alunos e professores estejam presentes no mesmo lugar e na mesma hora. Segundo o Decreto nº 5.622,<sup>5</sup> de 19.12.2005 (BRASIL, 2005) – que revoga o Decreto nº 2.494/98 (BRASIL, 1998) –, a EAD é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares e tempos diversos.

De acordo com Moore e Kearsley (2007), a EAD evoluiu ao longo de cinco gerações, identificáveis pelas principais tecnologias de comunicação empregadas. A primeira, relacionada ao estudo por correspondência em casa, proporcionou o fundamento para a EAD individualizada. Na sequência, a geração de transmissão por rádio e TV agregou às dimensões oral e visual a apresentação de informações aos alunos a distância. A terceira geração – as universidades abertas – passou a integrar áudio, vídeo e correspondências, com orientação face-a-face, usando equipes de cursos e um método prático para a criação e a veiculação de instrução em uma abordagem sistêmica. Em seguida, a teleconferência por áudio, vídeo e computador proporcionou a interação, a distância, em tempo real, de alunos com alunos e instrutores. A quinta geração, a de classes virtuais com base na Internet, lança mão da

---

<sup>5</sup> A transcrição desse decreto pode ser encontrada no *site*:  
<http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=category&sectionid=7&id=100&Itemid=298>.

convergência entre texto, áudio e vídeo em uma única plataforma de comunicação e, geralmente, apresenta métodos construtivistas e colaborativos de aprendizagem.

Segundo a Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED,<sup>6</sup> em 2004, foram catalogados 215 (duzentos e quinze) cursos de EAD reconhecidos pelo Ministério da Educação - MEC, ministrados por 116 (cento e dezesseis) instituições espalhadas pelo país. Em 2011, o número de instituições cadastradas para oferecer EAD subiu para 223 (duzentos e vinte e três), de acordo com informações provenientes do portal e-MEC,<sup>7</sup> do Ministério da Educação. Cada instituição tem sua metodologia e seu esquema de trabalho; por isso, cabe à instituição fornecer informações sobre o funcionamento de seus cursos. Acredito que há uma ocorrência maior de cursos de quinta geração possibilitados pelas tecnologias da Internet. Com o aumento de cursos a distância baseados em Internet ou na *Web*, faz-se necessário que pesquisadores das mais diversas áreas de atuação se engajem em pesquisas sobre essa modalidade de Educação.

É recorrente a referência à importância do computador e da Internet para a área da Educação, na mídia, em pesquisas acadêmicas e também em documentos governamentais. Desde que os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1998) anteviram que com o barateamento dos meios eletrônicos de comunicação, mais escolas teriam acesso a novas tecnologias e aumentaria cada vez mais a possibilidade de acesso às redes de informação do tipo Internet, houve um acréscimo considerável de instituições de ensino equipadas com *hardware* e *software*. O plano do governo brasileiro era que até 2010 todas as escolas brasileiras com mais de 50 (cinquenta) alunos estivessem equipadas com computadores e com Internet;<sup>8</sup> entretanto, o que me preocupa é se essas escolas estariam, na mesma proporção, munidas de profissionais capacitados para o uso desses artefatos tecnológicos.

Nesse sentido, conduzir pesquisas que observem a relação entre professores e aprendizes e o ambiente da *Web* pode nos levar a entender os fenômenos que aí ocorrem. Compreender a EAD da quinta geração, não apenas contrastando-a com a EP, em seus diferentes níveis,<sup>9</sup> mas observando como esta se dá, tende a contribuir para um *design* cada

---

<sup>6</sup> Sociedade científica, sem fins lucrativos, que tem como finalidades: o estudo, a pesquisa, o desenvolvimento, a promoção e a divulgação da educação a distância. <http://www2.abed.org.br/abed.asp>.

<sup>7</sup> Consulta feita no site <http://siead.mec.gov.br/novosiead/web/emec/#tab=0> em 25 de janeiro de 2011.

<sup>8</sup> Notícia disponível em <http://www.softwarelivre.org/news/10242>.

<sup>9</sup> Quando menciono níveis de EP, faz-se importante esclarecer que a EAD também apresenta níveis diferentes, como bem apontam Moore e Kearsley (2007), sendo as estruturas organizacionais que representam estes níveis as instituições com finalidade única (somente EAD), instituições com finalidade dupla (EAD e EP), e os professores individuais.

vez melhor dos ambientes on-line. Tal compreensão pode contribuir para a formação continuada dos “professores virtuais”, os facilitadores do processo de ensino e aprendizagem via computador e Internet. Além disso, um desenho instrucional mais adequado minimizará as dificuldades dos aprendizes que utilizam o meio virtual.

Seguindo uma vertente da Linguística Aplicada que busca compreender melhor a linguagem e as interações no/do meio virtual, proponho a investigação de ambientes virtuais de aprendizagem. Os resultados da pesquisa podem informar melhor os professores que atuam como *designers* no planejamento de ambientes virtuais apropriados para o processo de ensino e aprendizagem. Podem contribuir, ainda, para que os professores que estejam iniciando suas interações pedagógicas on-line tenham fontes de referência acerca das práticas discursivas nessa modalidade de educação.

Faz parte do meu percurso como pesquisadora o interesse por linguagem e tecnologia; inicialmente, por letramento digital (SOUZA, 2007), e, progressivamente, por outros assuntos afins. Assim que integrei o grupo de pesquisas coordenado pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vera Menezes de Oliveira e Paiva, pude interagir com pares que também se interessavam por linguagem e tecnologia, mas que utilizavam (e utilizam), em suas produções científicas, o Paradigma da Complexidade. Percebi, então, ser pertinente conduzir uma pesquisa que pudesse se somar aos trabalhos desse grupo, apropriando-me, também, do pensamento complexo. A escolha por buscar compreender o ambiente virtual de aprendizagem como sistema adaptativo complexo foi embasada no fato de poder tratar o ambiente e seus componentes como um todo, acreditando na influência das partes no todo e do todo nas partes.

Entendo que, com o advento da Internet, estamos tratando de uma linguagem em rápida transformação. Os gêneros digitais, por exemplo, apresentam-se, geralmente, como híbridos, pois mesclam características da escrita e da fala, e pressupõem investigações com resultados provisórios, já que a linguagem, nesses gêneros, caracteriza-se por mudanças contínuas. É importante, assim, ressaltar que alguns resultados apresentados poderão não ser de tanta relevância para as abordagens futuras do computador e da Internet, porque o que tomamos por um curto espaço de tempo pode ser, ao mesmo tempo, um longo espaço de tempo para o mundo virtual. Não obstante, acredito em apontamentos centenários, como o de Henry Adams (1907), de que toda experiência é como a estrutura de um arco sobre o qual construímos outra experiência, e que essa investigação que me proponho a conduzir poderá contribuir para futuras pesquisas e aplicações.

Parti do pressuposto de que a *Web* permite atualização, informação, experiências de aprendizagem e colaboração, em qualquer lugar e em qualquer hora. O ciberespaço possibilita diversas formas de práticas sociais, que emergem, evoluem, transformam-se. Essas novas práticas estão vinculadas a novas (redimensionadas) formas e funções dos textos com os quais temos contato. São práticas discursivas no/do mundo digital observadas com a emergência de novos (ou reconfigurados) gêneros textuais.

Assis (2005) aponta que algumas práticas inauguram formas de ação “linguagreira” até então não experienciadas e defende que:

[e]specificamente com relação ao computador e, mais recentemente à Internet, pode-se dizer que as consequências da tecnologia digital para a vida humana são de diferentes ordens, que vão desde a transformação das relações de tempo e espaço à criação de novas práticas discursivas, nas quais emergem novos gêneros textuais ou mesmo se redimensionam gêneros já existentes (ASSIS, 2005, p. 209).

Como uma de suas colaborações para os campos da Linguística e Linguística Aplicada, Marcuschi (2005) analisa e descreve as características de um conjunto de gêneros textuais que estão emergindo no contexto da tecnologia digital, em ambientes virtuais.

Os gêneros emergentes nessa nova tecnologia são relativamente variados, mas a maioria deles tem similares em outros ambientes, tanto na oralidade quanto na escrita. Contudo, sequer se consolidaram, esses gêneros eletrônicos já provocaram polêmicas quanto à natureza e proporção de seu impacto na linguagem e na vida social (MARCUSCHI, 2005, p. 13).

Tais gêneros emergentes são mais conhecidos como gêneros digitais e estão em evidência, concomitantemente, com um momento na educação em que a Internet é vista “como fator tecnológico principal na evolução do ensino a distância e presencial” (COSTA, 2008a). Meu interesse é pela Educação a Distância, na qual professores on-line lançam mão de ferramentas individualizadas para a produção de gêneros digitais, mas, crescentemente, optam por conduzir seus cursos em ambientes que oferecem uma gama de ferramentas. É importante esclarecer que faço distinção entre esses ambientes que oferecem possibilidades de ferramentas, que denomino plataformas, e o que tomo por ambiente virtual de aprendizagem - AVA.

Como há uma heterogeneidade de utilização da expressão “ambiente virtual de aprendizagem” no contexto acadêmico, parto do conceito de que seja um ambiente: a) gerado a partir de um sistema de *software* elaborado para auxiliar professores a gerenciar cursos educacionais na modalidade de Educação a Distância, e b) que apresenta uma materialização

textual como interface para os usuários. As plataformas que embasam a geração desses ambientes são denominadas sistemas de gerenciamento de aprendizagem, definidos como *softwares* que automatizam a administração de eventos de treinamento, gerenciando o acesso de usuários cadastrados, gravando dados gerados e oferecendo relatórios para o administrador (HALL, 2003). Defendo que os AVAs configurados nesses sistemas de gerenciamento de aprendizagem devam ser considerados comunidades virtuais de aprendizagem, que emergem a partir das ações dos agentes no ambiente.

Como meu intuito de pesquisa inicial foi analisar ambientes virtuais de aprendizagem, que são gerados a partir de sistemas de gerenciamento de aprendizagem, e por compreender sistemas como “complexos de elementos em interação” (BERTALANFFY, 1975, p. 56), amparei-me no Paradigma da Complexidade para minhas reflexões. A Complexidade, de acordo com Morin,

[é] um tecido (complexus: o que é tecido junto) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela [a complexidade] coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Num segundo momento, a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico”. (MORIN, 2006, p. 13).

O Paradigma da Complexidade preocupa-se com o comportamento dos sistemas dinâmicos, ou seja, aqueles que mudam com o tempo, e propõe uma visão holística desses sistemas. Os sistemas dinâmicos ou complexos são auto-organizáveis e adaptativos, pois buscam aproveitar tudo o que acontece, e não apenas reagir passivamente; conseqüentemente, nesses sistemas, aprende-se com as experiências vividas (WALDROP, 1992). Mesmo sendo, inicialmente, uma ciência da Física e da Matemática, a área da Educação, inclusive a de Linguística Aplicada, passou a utilizar, nas últimas décadas, essa nova alternativa para a condução de suas pesquisas, uma abordagem não-reducionista e não-linear, embasada no pensamento complexo (DAVIS; SUMARA, 2006).

Nesta pesquisa, propus seguir essa abordagem para investigar uma faceta da Educação: a sala de aula virtual, não com o intuito de contrastá-la com a sala de aula presencial, mas compreendendo as semelhanças entre ambas. Lemke (2000, p. 76) aponta que, em uma sala de aula, “se olharmos e escutarmos por tempo suficiente, começamos a encontrar padrões que se repetem”.<sup>10</sup> Isso se aplica tanto a uma sala de aula presencial como a uma

---

<sup>10</sup> Essa e demais traduções são de minha responsabilidade: “if we watch and listen long enough, we begin to find repeating patterns”.

virtual, e é no ambiente virtual de aprendizagem, um espaço com toda a complexidade educacional, que busco padrões e não-padrões de produção textual.

Dessa forma, combinei pressupostos teóricos provenientes da área de Gêneros textuais e do Paradigma da Complexidade para investigar os ambientes virtuais de aprendizagem. Procurei defini-los como sistemas complexos compostos por gêneros digitais, partindo do pressuposto de que um ambiente virtual de aprendizagem é um sistema adaptativo complexo. Esse trabalho visa contribuir com a agenda de estudos acerca da linguagem e da tecnologia, que se propõem a inovar o modo de pesquisar conduzindo suas análises sob a perspectiva da complexidade.

O objetivo geral da pesquisa foi analisar o ambiente virtual de aprendizagem como sistema adaptativo complexo composto por gêneros digitais. Meu interesse foi compreender como se dariam a dinamicidade e o processo de adaptabilidade da produção textual em um ambiente virtual de aprendizagem ao longo das atividades de uma disciplina acadêmica na modalidade Educação a Distância. Esta pergunta norteadora geral destaca as propriedades de dinamicidade e adaptabilidade, porque tomo como pressuposto a definição de sistemas adaptativos complexos como redes **dinâmicas** compostas de agentes que se **adaptam** às ações dos outros agentes (WALDROP, 1992, grifos meus).

Para responder a pergunta explicitada no parágrafo anterior, foi necessário que eu traçasse três objetivos específicos, a saber:

- 1) comparar dois diferentes ambientes virtuais de aprendizagem configurados em plataformas distintas;
- 2) identificar elementos textuais que evidenciassem emergência de práticas discursivas nesses ambientes; e
- 3) investigar as possibilidades e limitações na utilização dos diversos gêneros textuais encontrados nesses ambientes.

Assim, duas outras perguntas de pesquisa nortearam o trabalho,

- 1) a partir da análise de dois ambientes virtuais de aprendizagem (re)configurados em plataformas distintas, quais foram as semelhanças e diferenças observadas?; e
- 2) quais foram as dinâmicas emergentes, em termos de elementos textuais e práticas discursivas, prototípicos ou não, que evidenciaram as possibilidades e limitações desses ambientes em uso, no que se refere a gêneros textuais?

A pesquisa descritiva aqui apresentada enquadra-se nos moldes de pesquisa qualitativa. Como o objeto de estudo foi observar a dinamicidade do ambiente virtual de aprendizagem, optei pela pesquisa qualitativa on-line (MANN; STEWART, 2000), conduzindo uma textografia (SWALES, 1998) de orientação etnográfica virtual (HINE, 2000). Participei do contexto no qual os dados foram coletados: duas disciplinas para alunos de graduação da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, ambas intituladas “Letramento Digital”, sendo uma no segundo semestre de 2007 e outra no segundo semestre de 2008. Para a análise de dados, fundamentei-me na Teoria dos Gêneros Textuais, de Swales (1990, 1998, 2004), e no Paradigma da Complexidade, especialmente nos trabalhos de Holland (1995, 1998), Larsen-Freeman (1997, 2002, 2006), e Larsen-Freeman e Cameron (2008).

Além deste capítulo introdutório, no qual exponho o contexto tecnológico que informa a condução do estudo e discorro sobre a relevância da pesquisa, bem como seus objetivos e perguntas norteadoras, esta tese tem mais seis capítulos. No Capítulo 2, faço uma discussão acerca do Paradigma da Complexidade. No Capítulo 3, coloco em evidência a literatura que discorre sobre gêneros textuais; especificamente, aqueles que são tipicamente encontrados nos ambientes virtuais de aprendizagem. No Capítulo 4, apresento a abordagem metodológica adotada neste estudo, trazendo uma descrição dos participantes e do contexto da pesquisa, seguida dos procedimentos metodológicos de coleta e análise de dados. No Capítulo 5, descrevo os ambientes virtuais de aprendizagem em uso, considerando-os comunidades discursivas (SWALES, 1990), à luz do Paradigma da Complexidade. No capítulo 6, apresento o processo dinâmico de adaptabilidade dos ambientes virtuais de aprendizagem e analiso como a (re)configuração desses ambientes é influenciada pela participação de professores e aprendizes, sua produção discursiva e a interface na qual o ambiente é gerado. Por fim, apresento minhas considerações finais.

## CAPÍTULO 2

# PERCEPÇÕES ACERCA DE SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS

Neste capítulo, explico minhas leituras acerca do Paradigma da Complexidade e exponho como conceitos provenientes desse paradigma constituem uma base apropriada para a condução das análises desta pesquisa. Primeiramente, apresento concepções gerais relacionadas à complexidade e demonstro como o sistema adaptativo complexo se diferencia de outros tipos de sistemas. Em segundo lugar, discorro sobre duas teorias – a Teoria Geral dos Sistemas e a Teoria do Caos – que informam o Paradigma da Complexidade em aspectos que interessam à análise dos ambientes virtuais de aprendizagem que proponho. Na sequência, desenvolvo alguns conceitos do Paradigma da Complexidade a partir da ótica da Linguística Aplicada e do espaço da sala de aula, sem distinguir tal espaço como físico ou virtual.

### 2.1 Paradigma da Complexidade

Heráclito de Éfeso, que viveu em cerca de 540-470 a. C., é por muitos considerado o mais eminente pensador pré-socrático, por formular o problema da unidade permanente diante da pluralidade das coisas particulares e transitórias. A ele são atribuídas citações célebres, como a impossibilidade de pisar no mesmo rio duas vezes e o fato de o mundo não poder ser identificado como uma substância específica, mas sim como um processo contínuo governado pela lei da mudança (CIVITA, 1973). Assim, será que não foi em cerca de 500 a.C. que o pensamento complexo foi inaugurado?

Milênios depois, ainda não há uma definição unânime para complexidade. Waldrop (1992, p. 9) pontua que “ninguém sabe bem como defini-la ou mesmo onde ficam seus limites”,<sup>11</sup> em sua empreitada de relatar a história do Instituto Santa Fé.<sup>12</sup> O Instituto, incorporado em 1984, em um *workshop* intitulado *Emerging Syntheses*, abraçou a causa da Ciência da Complexidade; em outros termos, da emergência, criando uma nova comunidade

---

<sup>11</sup> “nobody knows quite how to define it, or even where its boundaries lie”.

<sup>12</sup> <http://www.santafe.edu/>.

de pesquisadores que buscam entender os temas comuns que emergem nos sistemas naturais, artificiais e sociais. Provavelmente o maior catalisador do Paradigma da Complexidade, o Instituto diferencia-se especialmente por ser pautado na colaboração de diferentes áreas do conhecimento.

Talvez, o fato de não haver algo definitivo em relação à complexidade pode ser explicado por sua própria natureza. Paiva (2006, p. 91) relembra que

um sistema complexo não é um estado, mas um processo. Cada componente do sistema pertence a um ambiente construído pela interação entre suas partes. Nada é fixo, ao contrário, existe um constante movimento de ação e reação e mudanças acontecem com o passar do tempo.

Outra razão pode ser que dois conceitos centrais para o Paradigma da Complexidade, os vocábulos “caos” e “complexidade”, oscilam entre divergir e convergir; ou seja, às vezes são utilizados como sinônimos e, outras, não. Uma discussão interessante a esse respeito é a de Oliveira (2009), que explana as origens etimológicas e epistemológicas desses vocábulos, sugerindo o percurso pelo qual eles convergiram para formar um só epíteto. “Caos” na sua acepção original do grego seria o pré-requisito da ordem e “complexidade”, vindo do Latim, denotaria a ideia de qualidade intrincada ou composta. O autor aponta que “não é gratuitamente que caos e complexidade são, hoje em dia, termos intercambiáveis. Suas origens comuns e suas noções compartilhadas, epistemológicas e mesmo semânticas, explicam a convergência dessas teorias” (OLIVEIRA, 2009, p. 16).

Davis e Sumara (2006, p. 127) defendem o pensamento complexo como uma noção de guarda-chuva que “permite que os pesquisadores notem similaridades profundas entre uma diversidade de fenômenos”.<sup>13</sup> Acredito que a proposta dos autores resume o que vem sendo feito pela maioria dos pesquisadores que adotam a lente complexa para suas investigações, que é aceitar a multidisciplinaridade como central no seu processo de pesquisar. Jacucci, Hanseth e Lyytinen (2006) citam sua área de pesquisa, a de Sistemas de Informação, como uma área multidisciplinar que colherá frutos ao utilizar conceitos provenientes da complexidade, pois os sistemas de informação constituem redes de elementos tanto técnicos quanto sociais. Focalizar apenas em um dos grupos de elementos eliminaria a diversidade que os sistemas já apresentam *a priori*.

O Paradigma da Complexidade engloba estudos da Teoria dos Sistemas Complexos, da Teoria dos Sistemas Dinâmicos, do Conexionismo, da Teoria do Caos-

---

<sup>13</sup> “enables researchers to note profound similarities across a diversity of phenomena”.

Complexidade e do Emergentismo (ELLIS; LARSEN-FREEMAN, 2006). O novo Paradigma da Complexidade propõe que tanto as forças internas, manifestações do próprio sistema, como as externas, aquelas provenientes do ambiente, sejam levadas em consideração em uma análise à luz da perspectiva na qual os sistemas dinâmicos apresentam complexidade cada vez maior (LEWIN, 1992).

Para um aprofundamento das questões acerca do Paradigma da Complexidade, inicio, nas próximas seções, com minha leitura de conceitos pertinentes para essa pesquisa: coleções, sistemas simples, complicados, complexos e adaptativos complexos.

### 2.1.1 Algumas definições

Koogan e Houaiss (1997, p. 404) definem coleção como “reunião de objetos da mesma natureza; reunião de objetos escolhidos por sua beleza, raridade, valor documentário ou preço”. Exemplos de coleções podem variar entre selos, papéis de carta ou mesmo carrinhos *Hot Wheels*.<sup>14</sup> Larsen-Freeman e Cameron (2008) contrapõem ao conceito de coleção o de sistema, pois o segundo tem elementos que interagem para formar um todo. As autoras nomeiam esse tipo de sistema como simples. Um semáforo é um bom exemplo de sistema simples, porque seu pequeno número de elementos apresenta um padrão de comportamento previsível.

Os sistemas complicados e os complexos, por sua vez, formados por muitas partículas, são atravessados por um fluxo de correlações que tendem a compreender uma quantidade cada vez maior de partículas (PRIGOGINE, 2002). Os sistemas complicados, mesmo com muitos elementos ou agentes, podem ser descritos pela premissa de que a soma das partes é igual ao todo. Já, segundo Larsen-Freeman e Cameron (2008), um sistema complexo reúne diferentes tipos de elementos ou agentes que interagem de formas distintas e em constante mudança ao longo do tempo.

Para diferenciar sistemas complicados de complexos, Glouberman e Zimmerman (2002) se referem à probabilidade de um resultado se repetir quando seguimos um protocolo. A natureza complicada de enviar uma espaçonave à lua está relacionada à escala dessa ação e as questões de coordenação e conhecimentos especializados que ela demanda. Entretanto, espaçonaves são similares, e, por isso, se um envio que obteve sucesso é seguido e replicado,

---

<sup>14</sup> *Hot Wheels* é uma marca de carros de brinquedo, introduzida pela indústria Mattel em 1968, e desde então colecioná-los é um *hobby* comum. Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Hot\\_Wheels](http://pt.wikipedia.org/wiki/Hot_Wheels).

há alta probabilidade da repetição do resultado anterior. Isso não teria a complexidade de uma ação como a de educar uma criança, pois uma experiência dessa natureza não garante um resultado similar, caso haja a tentativa de replicá-la.

Johnson (2003, p. 34-35) embasa sua explicação de como entender os sistemas como sendo subdivididos em três categorias no trabalho de Weaver (1948). Os sistemas simples incluem problemas com duas ou três variáveis. Um sistema simples comumente utilizado em livros didáticos de Física para ilustrar as leis básicas dessa disciplina é a mesa de sinuca comum, com bolas batendo umas nas outras, de acordo com regras simples: suas velocidades, o atrito com a mesa. Uma segunda categoria compreenderia os sistemas de complexidade desorganizada, ou complicados, que podem conter milhões de variáveis e somente podem ser abordados por métodos de Mecânica Estatística e Teoria da Probabilidade. Seguindo o exemplo da mesa de sinuca, o autor sugere que a mesma mesa seja ampliada para incluir um milhão de bolas, colidindo, umas com as outras, milhões de vezes por segundo. Ainda assim, seria possível fazer algumas previsões exatas sobre o comportamento global da mesa, porque mesmo que haja muitos agentes se interrelacionando, eles não criam um comportamento de nível superior; apenas aumentam a dificuldade de encontrar as tendências estatísticas.

Os sistemas de complexidade organizada, ou complexos, por sua vez, têm muitas variáveis, mas o importante é que todas essas variáveis estão interrelacionadas. O autor exemplifica a complexidade organizada com “uma mesa de sinuca motorizada, onde as bolas seguem regras específicas e, através de suas interações, criam um distinto macrocomportamento, arrumando-se de forma específica ou, com o tempo, formando um padrão específico” (p. 35). Esse tipo de comportamento, recorrente na natureza, não pode ser resolvido por métodos estatísticos, já que envolvem a manipulação simultânea de fatores que se interrelacionam e formam um todo orgânico.

Segundo Morin (1977), foi Saussure, em 1931, que acrescentou o conceito de organização aos sistemas, referindo-se a eles como totalidades organizadas compostas de elementos dependentes de outros elementos e da totalidade. Adotando essa perspectiva de elementos definidos uns em relação aos outros em função de seu lugar nesta totalidade, Leite, Bornia e Coelho (2004), à luz da Teoria Geral dos Sistemas, referem-se aos sistemas complicados como os que apresentam relações lineares de causa e efeito e cujas causas e efeitos podem ser separados sem comprometer o sistema. Já os sistemas complexos demonstram interações dinâmicas, cujas relações entre as partes não podem ser desconsideradas.

Baranger (2000, p. 10) sublinha que “há uma categoria especial de sistemas complexos que foi criada para acomodar seres vivos. São os sistemas adaptativos complexos [...] capazes de se transformarem para se adaptarem a um ambiente em mutação” e, também, de mudarem o ambiente a seu favor. O proponente desse conceito é John Holland, que define sistemas adaptativos complexos como “sistemas que têm um grande número de componentes, geralmente chamados de agentes, que interagem e que se adaptam ou aprendem” (HOLLAND, 2005, p. 1), “nos quais o comportamento do todo é muito mais complexo do que o comportamento das partes” (HOLLAND, 1998, p. 2).

Johnson (2003) relata que o interesse de Holland, cuja área de atuação é a Ciência da Computação, iniciou quando ele ainda era estudante e estava interessado em fazer com que uma máquina aprendesse de modo mais orgânico ou *bottom-up*; em outras palavras, que ela processasse informação de forma que as estruturas mais básicas se reorganizassem para formar estruturas mais sofisticadas. Na década de 1960, o então doutorando Holland queria explorar o modo pelo qual regras simples podiam levar a comportamentos complexos, pesquisa que o fez olhar para além dos sistemas computacionais – a seleção natural –, para informar sua criação de um “algoritmo genético”. As reflexões do pesquisador acerca dos sistemas cujas regras simples levam a comportamento complexo – os sistemas adaptativos complexos – atingiram um escopo maior do que a área da Computação, pois, como aponta o próprio Holland (1995), é necessário que seja desenvolvida a compreensão das dinâmicas dos sistemas adaptativos complexos, porque muitos fenômenos sociais contemporâneos que demandam soluções estão circunscritos nesse grupo.

### **2.1.2 Propriedades dos Sistemas Adaptativos Complexos**

Um trabalho que sucintamente apresenta as propriedades dos sistemas complexos é o do físico Michel Baranger (2000), que indica que mesmo que a concepção do que se entende por um sistema complexo ainda não esteja precisamente delineada, algumas das suas propriedades são amplamente acordadas:

1. Sistemas complexos contêm muitos componentes que interagem não-linearmente;
2. Os constituintes de um sistema complexo são interdependentes;
3. Um sistema complexo possui uma estrutura que inclui várias escalas;
4. Um sistema complexo é capaz de demonstrar comportamento emergente;

5. Complexidade envolve uma articulação entre caos e ordem; e
6. Complexidade abrange uma convergência entre competição e cooperação.

Holland (1995 *apud* WALDROP, 1992) defende que os sistemas adaptativos complexos parecem apresentar algumas propriedades cruciais que os diferenciam como uma classe especial de sistemas complexos, quais sejam:

1. Cada um desses sistemas é uma rede de muitos “agentes” agindo paralelamente;
2. Um sistema adaptativo complexo tem muitos níveis de organização, com agentes servindo como alicerce para outros agentes em um nível mais alto;
3. Todo sistema adaptativo complexo antecipa o futuro; e
4. Sistemas adaptativos complexos tipicamente têm nichos, e cada um pode ser explorado por um agente adaptado para preencher aquele nicho.

Em *Hidden order* (HOLLAND, 1995), o pesquisador apresenta sete características básicas dos sistemas adaptativos complexos, relacionadas com as propriedades informadas acima, sendo quatro propriedades e três mecanismos. Apresento-as em forma de quadro (QUAD. 1) para melhor visualização.

**QUADRO 1**  
Características dos sistemas adaptativos complexos

	DENOMINAÇÃO	EXPLICAÇÃO
PROPRIEDADES	Agregação	Forma padrão de simplificar sistemas complexos, agregando o que é similar em categorias; relacionada à emergência de comportamento complexo em larga escala pelas interações agregadas de agentes menos complexos.
	Não-linearidade	Propriedade das interações dos elementos em um sistema complexo que faz com que o comportamento dos agregados seja mais complicado que a soma das partes, sendo o produto desses agregados.
	Fluxos	Rede de nós e ligações; cadeia de mudanças que designa as interações possíveis.
	Diversidade	Produto de adaptações progressivas; cada agente ocupa um nicho que é definido pelas interações centradas naquele agente; se o agente é removido, há uma cascata de adaptações, o que gera novidade perpétua.
MECANISMOS	Marcas	Embasam a organização hierárquica, delimitam as fronteiras nos sistemas complexos e facilitam a formação de agregados. A marcação facilita a interação, pois torna os agentes distinguíveis.
	Modelos internos	Usados para antecipação; os agentes selecionam padrões entre os insumos e assim podem antecipar as consequências de suas escolhas.
	Blocos constituintes	Partes que compõem o sistema, que podem ser usadas e reusadas em uma grande variedade de combinações.

Fonte: Adaptado de Holland, 1995.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Essa e todas as demais traduções nesta tese são de minha autoria.

Na obra *Emergence* (HOLLAND, 1998, p. 45), o autor enfatiza a propriedade da emergência: as regras que geram a complexidade e o fluxo sempre mutacional dos padrões nos sistemas adaptativos complexos levam à novidade perpétua e à emergência. O autor atenta para o fato de que, observando detalhes selecionados, podemos, geralmente, extrair padrões recorrentes na sequência complexa que se revela. Quando esses padrões são regularmente associados a eventos de interesse, os chamamos de propriedades emergentes. Outra ponderação é a de que os blocos constituintes de um sistema complexo poderiam existir muito antes e serem recombinados para a formação desse sistema. Por exemplo, os blocos constituintes do relógio eram conhecidos muito antes de esse objeto ser inventado.

Em um artigo publicado posteriormente, intitulado *Studying complex adaptive systems*, Holland (2006) resume as principais características comuns aos sistemas adaptativos complexos, apesar de suas diferenças substanciais no que se refere a detalhes, em quatro propriedades, quais sejam:

1. Paralelismo: os agentes em um sistema adaptativo complexo interagem por meio de envio e recepção de sinais e essa interação é simultânea, o que produz muitos sinais ao mesmo tempo;
2. Ação condicional: as ações dos agentes em um sistema adaptativo complexo geralmente dependem dos sinais que eles recebem;
3. Modularidade: em um agente, grupos de regras se combinam com frequência para agir como “subrotinas”, que agem como blocos constituintes que podem ser combinados para lidar com situações novas; e
4. Adaptação e evolução: os agentes mudam com o tempo e essas mudanças são, em geral, adaptações que aprimoram a atuação desse agente, que é o resultado de uma rede de interações ao longo do tempo e do espaço.

Larsen-Freeman (1997) indica algumas características do que denomina sistema complexo: dinamismo, não-linearidade, imprevisibilidade, sensibilidade às condições iniciais, abertura, auto-organização, sensibilidade a *feedback* e adaptabilidade. É necessário mencionar que a autora, cuja área de pesquisa é a Linguística Aplicada, refere-se a sistemas que incluem agentes humanos. Portanto, o que ela toma como sistema complexo, será abordado, nesta tese, como sistema adaptativo complexo.

Os sistemas adaptativos complexos mudam, com o tempo, e não há como determinar, exatamente, como tais mudanças acontecerão. Essas mudanças são influenciadas não apenas pelas condições iniciais em que eles surgem, mas também porque os sistemas adaptativos complexos se adaptam, à medida que recebem *feedback*. Como esses sistemas são

abertos a novas matérias e energias, ao passo que evoluem, a absorção de energia do ambiente aumenta sua ordem e sua complexidade. As mudanças que acontecem, natural e automaticamente, nos sistemas podem ser definidas pelo processo de auto-organização. Os elementos reorganizam-se entre si e com suas interfaces, para atingirem melhor os objetivos do sistema.

Após a compreensão dos diferentes conceitos de sistema e de suas propriedades, inclusive do tipo de sistema que utilizo como base para a minha investigação, o sistema adaptativo complexo, é importante delinear as correntes que influenciaram o Paradigma da Complexidade, o que faço na próxima seção.

## **2.2 Bases teóricas para o Paradigma da Complexidade**

As duas teorias nas quais encontro embasamento para as propriedades que pretendo investigar, dentro do amplo guarda-chuva que é o Paradigma da complexidade, são a Teoria Geral dos Sistemas e a Teoria do Caos, correlação que desenvolvo a seguir.

### **2.2.1 Teoria Geral dos Sistemas e Complexidade**

Ludwig von Bertalanffy (1975) foi o proponente da Teoria Geral dos Sistemas, que tinha como objetivo conceber um dispositivo regulador para conduzir pesquisas nas diferentes ciências. O conteúdo da Teoria Geral dos Sistemas é a formulação e derivação dos princípios válidos para os sistemas em geral, qualquer que seja a natureza dos elementos que os compõem e as relações ou forças existentes entre eles. Bertalanffy (1975, p. 25) defendeu que a única maneira inteligível de se estudar uma organização seria estudá-la como sistema, “uma vez que a análise de sistemas trata a organização como sistema de variáveis mutuamente dependentes”.

O contexto do momento em que Bertalanffy (1975) apresentou sua proposta era adequado para uma quebra de paradigma. As formas de pensamento clássicas, que tinham êxito ao lidar com sistemas simples, deixaram de ter sucesso nos casos que apresentavam interação de um número grande, mas limitado de elementos ou processos. Surgiram, então, problemas definidos por noções tais como totalidade e organização, entre outras, que exigiram novos meios de pensamento matemático. A necessidade de uma nova teoria ou de um novo

paradigma resultou do fato de o esquema mecanicista das séries causais isoláveis e do tratamento por partes ter se mostrado insuficiente para atender: (a) aos problemas teóricos, especialmente nas ciências bio-sociais; e (b) aos problemas práticos propostos pela tecnologia moderna.

Um sistema, ou complexidade organizada, é definido, na Teoria Geral dos Sistemas, pela existência de fortes interações ou de interações não-lineares. A questão de ordem hierárquica também se mostra fundamental para essa teoria, porque a hierarquia, segundo Bertalanffy (1975), encontra-se tanto nas estruturas quanto nas funções dos sistemas. O autor apresenta um conjunto de enfoques para a investigação dos sistemas, incluindo poderosos métodos matemáticos.

Mas, em que a Teoria Geral dos Sistemas contribuiu para a formação do quadro teórico-metodológico do Paradigma da Complexidade? Bertalanffy (1975) já defendia que, em um sistema, a soma era maior do que as partes. Ele também se opôs ao reducionismo, defendendo um perspectivismo. Reduccionismo foi definido, por Bertalanffy (1975, p. 130), como “princípio segundo o qual a biologia, as ciências sociais e do comportamento deviam ser tratadas de acordo com o paradigma da física e finalmente reduzidas a conceitos de entidades do nível físico”. Isso quer dizer que havia necessidade de que qualquer conclusão tecida após uma investigação de qualquer área do conhecimento fosse reformulada, em termos de cálculos e estatísticas, para que fossem validadas canonicamente. Em uma perspectiva reducionista, outros dois problemas poderiam ser apontados: 1) as pesquisas deveriam ser reduzidas a buscar situações de causa e efeito, de preferência que pudessem ser explicadas estatisticamente; e 2) as disciplinas eram reduzidas ao seu campo de atuação, sem que dialogassem com outras disciplinas em situações inter e pluridisciplinares.

Outros conceitos dessa teoria também se mostram importantes para o Paradigma da Complexidade e para os propósitos da minha pesquisa, dos quais ressalto as premissas referentes a sistemas abertos, equifinalidade, retroação e adaptatividade. Em oposição ao sistema fechado, cujo estado final é inequivocamente determinado pelas condições iniciais, o sistema aberto mantém-se em contínuo fluxo de entrada e de saída. Ele se conserva mediante a construção e a decomposição de componentes, nunca estando, enquanto vivo, em um estado de equilíbrio químico e termodinâmico, mas se mantendo no chamado estado estacionário.

A equifinalidade é uma característica dos sistemas abertos e determina que o estado final pode ser alcançado partindo-se de diferentes condições iniciais e por diferentes maneiras. A equifinalidade determina a tendência para um estado final característico, partindo de diferentes estados iniciais e seguindo caminhos diferentes, baseada na interação

dinâmica em um sistema aberto que alcança um estado estável. Exemplifico isso com dois vendedores que atingem uma meta de venda do mesmo valor. Provavelmente, os produtos que eles venderam, as interações com os clientes para fechamento das vendas e outras variáveis não foram as mesmas durante o percurso de venda.

Podemos associar o conceito de equifinalidade à ideia de emergência na perspectiva de Van Lier (2004). Segundo o autor, a “emergência, assim, pode ter trajetórias diferentes, pode acontecer por caminhos distintos” (p. 81).<sup>16</sup> O autor exemplifica com o fato de crianças desenvolverem um sistema linguístico estável, que emerge de premissas bem diferentes, mesmo que as condições essenciais para esses desenvolvimento, ação, percepção e interpretação, em um contínuo ciclo de reforço mútuo, sejam similares. Algumas crianças levam mais tempo, outras levam menos tempo, por exemplo, para desenvolver seu sistema linguístico estável.

Retroação, por sua vez, é definida como a conservação homeostática<sup>17</sup> de um estado característico ou a procura de uma meta, baseada em cadeias causais circulares e mecanismos que enviam, retroativamente, a informação sobre os desvios do estado a ser mantido ou da meta a ser atingida. Voltando ao exemplo dos vendedores, o fato de eles terem atingido a meta poderá propiciar que continuem como colaboradores da empresa para qual efetuaram as vendas e que uma nova meta seja estabelecida; o conhecimento adquirido no processo anterior servirá para informar a nova empreitada.

Tendo passado por um estado crítico, o sistema inicia um novo modo de comportamento, o que é denominado adaptatividade. No exemplo dos vendedores, caso um deles tenha um problema de saúde que o impossibilite de vender durante um dia, ele terá que reorganizar seu cronograma, para que isso não comprometa o alcance de sua meta final. Podemos observar que a retroação está fortemente relacionada ao fato de o sistema ser aberto e adaptativo, pois à medida que energia flui para dentro e para fora, ele se adapta às novas condições.

---

<sup>16</sup> “emergence thus can have different trajectories, can come about in different ways”.

<sup>17</sup> Para a Biologia, a homeostasia é um processo de regulação pelo qual um organismo mantém constante o seu equilíbrio. Para a Fisiologia, é o estado de equilíbrio das diversas funções e composições químicas do corpo.

## 2.2.2 Teoria do Caos e Complexidade

Segundo Gleick (1991), o estudo do caos surgiu de uma área marginal, dentro da Física, cuja corrente principal, durante a maior parte do século XX, foi a Física das partículas. Alguns físicos, descontentes com o lento avanço dessa ciência de prestígio, ansiavam por uma modificação para toda a Física. O estudo moderno do Caos começou, então, na década de 1960, com a compreensão de que equações matemáticas muito simples podiam servir de modelo para sistemas mais robustos e que pequenas diferenças de insumo podiam transformar-se em grandes diferenças de resultados.

Para Baranger (2000), o Caos é a redescoberta de que o cálculo não tem poder infinito, já que a Teoria do Caos resolve uma gama de problemas científicos e de Engenharia que não são resolvidos por meio de cálculo. Um problema relativo à concepção de que a análise, por meio de cálculos, poderia resolver tudo, era que verdades condicionais se tornaram verdades absolutas, e, por isso, o autor reivindica que o cálculo é apenas parte da verdade e que seu poder deve ser limitado ao que ele realmente consiga resolver.

Um dos estudos empíricos que mais influenciou a Teoria do Caos foi o desenvolvido pelo meteorologista Edward Lorenz (1963). Ao conduzir uma tentativa de previsão meteorológica, Lorenz (1963, p. 139) atentou para a questão da sensibilidade às condições iniciais presentes nos sistemas não-deterministas: “[d]ois estados que se diferem em quantidades imperceptíveis podem conseqüentemente evoluir para dois estados consideravelmente diferentes”.<sup>18</sup> A conclusão de que pequenas diferenças nas condições iniciais podem implicar resultados exponencialmente diferentes ficou mais conhecida como “efeito borboleta”.

Esse pesquisador também contribuiu para a compreensão da nova acepção de caos não mais como a tradicional “confusão geral dos elementos da matéria, antes da presumível criação do Universo” ou “desordem” (KOOGAN; HOUAISS, 1997, p. 315). Lorenz (1993) defende que caos, na perspectiva da teoria, não pode ser equiparado com aleatoriedade; ou seja, com completa falta de forma ou de sistematicidade, pois inclui fenômenos que são ligeiramente aleatórios – aqueles que são dependentes das condições iniciais –, mas há estabilidade compreendendo a variabilidade. Como exemplo de aleatório, ele menciona o jogo de moedas, cara ou coroa, porque nunca poderemos prever de qual lado a moeda cairá. O exemplo dado de caótico é como um fliperama: todas as vezes que iniciamos o jogo, não

---

<sup>18</sup> “Two states differing by imperceptible amounts may eventually evolve into two considerably different states”.

conseguimos repetir as mesmas condições iniciais; por isso, a bola sempre percorre um percurso diferente. Entretanto, ela nunca vai percorrer um caminho fora da máquina de fliperama; isto é, há estabilidade, apesar da variabilidade.

Além da compreensão da sensibilidade às condições iniciais, das dinâmicas não-lineares dos fenômenos, e da estabilidade e variabilidade de um sistema proporcionada pela Teoria do Caos e mencionada nos parágrafos precedentes, outros conceitos dessa teoria contribuíram para o Paradigma da Complexidade, e aqui menciono a fractalidade, as concepções de espaço de fase e atratores e, ainda, a noção de bifurcação.

Benoit Mandelbrot (1982) é o proponente das dimensões fractais na Geometria e materializou sua proposta em uma ilustração conhecida como “Conjunto de Mandelbrot”,<sup>19</sup> uma figura cujas escalas, cada vez menores, mostram a crescente complexidade do conjunto (GLEICK, 1991). Larsen-Freeman e Cameron (2008) definem fractal como figura geométrica que é auto-similar em diferentes níveis de escala; ou seja, formada de partes que, quando ampliadas, mostram o mesmo formato da forma original. Um bom exemplo é o da linguagem: temos palavras, sintagmas (que contêm palavras), orações (que contêm sintagmas), parágrafos (que contêm orações), apresentando, assim, uma estrutura semelhante.

O espaço de fase pode ser descrito como a coleção de todos os possíveis estados de um sistema (SMITH, 2007). Cada ponto no espaço de fase representa um possível estado momentâneo do sistema (LORENZ, 1963). Há uma porção do espaço de fase que provoca que qualquer ponto que se ponha em movimento nas suas proximidades se aproxime cada vez mais dessa porção, o que é chamado de atrator (STEWART, 1991). Larsen-Freeman e Cameron (2008, p. 50) definem atrator como “uma região de um espaço de fase do sistema para o qual o sistema tende a mover-se”,<sup>20</sup> e apresentam os 3 (três) tipos de atratores: 1) fixo (o sistema move para um estado estável), 2) cíclico ou periódico (o sistema move periodicamente entre diferentes atratores) e 3) estranho (o sistema apresenta comportamento instável).

Um exemplo clássico de atrator fixo é o fato de um pêndulo se mover de um lado para o outro, até parar em uma bacia atratora. O atrator cíclico pode ser exemplificado com o sistema de populações de predadores e presas, que tendem a se revezar entre excesso e escassez de cada um dos grupos. A expressão atrator estranho foi cunhado pelos matemáticos Floris Takens e David Ruelle (1971) e prevê que as menores perturbações podem fazer com

---

<sup>19</sup> <http://fisica.fe.up.pt/eic2107/acetatos/fig-22-2.png>.

<sup>20</sup> “a region of a system’s state space into which the system tends to move”.

que o sistema se mova de um estado para outro. Subias (1991) atribui a Lorenz (1963) a primeira imagem de um atrator estranho, quando apresentou uma figura espaço de fase que indicava uma série de orbitais.

Lewin (1992) define atratores como estados nos quais um sistema se acomoda, no final de um processo, dependendo das propriedades desse sistema, e ilustra isso com a passagem a seguir:

Imagine-se navegando em um mar agitado e perigoso que contorna rochas e enseadas. Redemoinhos se estabelecem, dependendo da topografia do solo oceânico e do fluxo de água. Por fim, você será arrastado para dentro de um desses vórtices. Você fica lá até que uma perturbação maior, ou uma mudança no fluxo da água o expulse para acabar sendo sugado por outro vórtice. Isso, grosso modo, é como podemos ver um sistema dinâmico com atratores múltiplos.<sup>21</sup>

Atratores descrevem os movimentos de um sistema complexo através do tempo e do espaço. Esses movimentos são variados e conduzem a mudanças e novidade, mas, ao mesmo tempo, sendo conjuntos de padrões, eles impedem que o sistema entre em estado de desordem. De acordo com Luhman e Boje (2001, p. 163),

Atratores emergem da interação de componentes individuais dentro de um sistema complexo, e podem até emergir de um esforço coerente desses componentes individuais. Atratores agem no nível sistêmico por meio de processos que podem acomodar ou limitar os comportamentos dos componentes individuais.<sup>22</sup>

Os parâmetros mudam, em um sistema dinâmico, assim como se modificam os pontos de equilíbrio. O estudo das mudanças da estabilidade do sistema, que pode ser provocada pelos atratores, e do número de pontos de equilíbrio em problemas não-lineares quando os parâmetros do sistema são variados, é o objeto da Teoria da Bifurcação (MOON, 2004). Prigogine (2002) sublinha o reaparecimento do paradoxo do tempo; ou seja, a observação de que se faz necessário atentar para o fator diacrônico nas investigações científicas. O que levou a esse entendimento foi, essencialmente, a descoberta das estruturas de não-equilíbrio e, conseqüentemente, não-lineares. O que se nota nessas estruturas são bifurcações na evolução de um sistema; ou seja, há uma mudança de fase, quando o

---

<sup>21</sup> “Imagine floating in a rough and dangerous sea, one swirling around rocks and inlets. Whirlpools become established, depending on the topography of the seabed and the flow of water. Eventually, you will be drawn into one of these vortexes. There you stay until some major perturbation, or change in the flow of water, pushes you out, only to be sucked into another. This, crudely, is how one might view a dynamical system with multiple attractors.”

<sup>22</sup> “Attractors emerge out of the interaction of individual components within a complex system, and may even emerge out of a coherent effort of the individual components. Attractors act on the systematic level with processes that can conform or constrain the behaviors of individual components”.

comportamento muda repentinamente para um novo modo, uma fase radicalmente diferente da anterior.

Em geral, a Teoria do Caos colaborou para que cientistas de diferentes áreas pudessem compreender a tênue linha existente entre a ordem e o caos. Os matemáticos, por exemplo, começaram a ver a ordem e o caos como duas manifestações distintas de um determinismo subjacente, e não mais isoladamente. Nas palavras de Stewart (1991, p. 29), “o sistema típico pode existir numa variedade de estados, alguns ordenados, outros caóticos. Assim como a harmonia e a dissonância se combinam na beleza musical, a ordem e o caos se combinam na beleza matemática”. Waldrop (1992, p. 12) refere-se a essa descoberta como o limite do caos: “[o] limite do caos é a zona de batalha, constantemente em mutação, entre a estagnação e a anarquia, o lugar onde um sistema complexo pode ser espontâneo, adaptativo, e vivo”.<sup>23</sup>

E a questão que parece perdurar é: Caos e Complexidade podem ser equalizados ou não? Chris Langton, em entrevista a Roger Lewin (1992, p. 10) comenta que “Caos e Complexidade perseguem um ao outro, em círculos, tentando descobrir se são iguais ou diferentes”<sup>24</sup>. Nessa instauração de incerteza, Larsen-Freeman (1997) propõe o uso conjunto dos termos caos e complexidade, o que tem sido seguido por outros linguistas e linguistas aplicados que realizam pesquisas nessa perspectiva. Talvez isso venha ao encontro de uma tendência de abordagens conjuntas de uma nova geração de pesquisadores, que “nem selecionam, nem amalgamam, mas literalmente adotam modelos múltiplos como um modelo e os usam em uníssono” (SMITH, 2007, p. 159).<sup>25</sup>

### **2.3 Complexidade no contexto da pesquisa**

Após um panorama geral do Paradigma da Complexidade e de como ele é informado pela Teoria Geral dos Sistemas e a Teoria do Caos, discorro, nas próximas seções, sobre a complexidade da área na qual me inscrevo, a Linguística Aplicada. Ainda é preciso expor o que se mostra pertinente para a pesquisa que conduzo. Para tanto, como já foi

---

<sup>23</sup> “The edge of chaos is the constantly shifting battle zone between stagnation and anarchy, the one place where a complex system can be spontaneous, adaptive, and alive”.

<sup>24</sup> “Chaos and complexity are chasing each other around in a circle trying to find out if they are the same or different”.

<sup>25</sup> “neither selecting not merging but literally adopting multiple models as a model and using them in unison”.

salientado, parto do pressuposto de que a sala de aula, e, mais especificamente, o ambiente virtual de aprendizagem, é um sistema adaptativo complexo.

### 2.3.1 Paradigma da Complexidade e Linguística Aplicada

O artigo seminal de Larsen-Freeman (1997), no qual essa autora chama atenção para as similaridades entre os sistemas complexos não-lineares naturais e a linguagem e a aquisição de línguas, é considerado o grande catalisador das pesquisas, na Linguística Aplicada, sob a ótica da complexidade. Em entrevista a Craig Sower (1997), Diane Larsen-Freeman conta que o que a fez atentar para tais similaridades foi o conteúdo do livro *Caos: a criação de uma nova ciência*, de James Gleick (1991), obra já mencionada, que trata da nova ciência do caos.

Em obra posterior, Larsen-Freeman e Cameron (2008) apontam como a Linguística vem reduzindo a complexidade da linguagem: descontextualizando-a, segregando-a e destemporalizando-a. A Linguística, assim, geralmente segue uma tradição reducionista, analisando apenas as partes, os mecanismos, isoladamente, e não observando as dinâmicas e a não-linearidade dos sistemas linguísticos. Nessa mesma vertente, segue a Linguística Aplicada, por vezes lançando um olhar similar aos seus objetos de estudo, como, por exemplo, a aquisição de línguas. Contrárias a essa vertente, as pesquisas conduzidas por linguistas aplicados, através da lente da complexidade, propõem investigações mais holísticas.

Martins e Braga (2007) explicam que, mesmo que o Paradigma da Complexidade tenha sido trazido, inicialmente, para o campo da Linguística Aplicada, a partir de iniciativas isoladas, ele tem se firmado, gradativamente, como uma base epistemológica para a compreensão de fenômenos relacionados aos contextos desse campo. Esse paradigma ganhou ainda mais evidência em 2006, com uma edição do periódico *Applied Linguistics* dedicada aos estudos emergentistas, sublinhando a emergência como característica fundamental dos sistemas complexos.

Em um dos artigos dessa edição, Meara (2006) analisa a emergência lexical a partir da pergunta “que tipos de comportamentos emergentes podemos esperar encontrar quando os léxicos de duas línguas mais ou menos distintas interagem uma com a outra” (p. 620).<sup>26</sup> Utilizando um instrumento de pesquisa denominado Rede Booleana Autônoma

---

<sup>26</sup> “what kinds of emergent behaviours we might expect to find when the lexicons of two more or less distinct languages interact with each other”.

Aleatória,<sup>27</sup> o pesquisador observa que a mudança linguística entre as duas línguas em questão, a ativação de uma e a simultânea desativação da outra, é uma propriedade emergente natural das redes lexicais, ao se levar em consideração léxicos bilíngues. Ele ainda nota que, em léxicos trilíngues, em certas condições, atividade na terceira língua pode gerar uma reativação espontânea de palavras na segunda língua. Ele aponta que, mesmo que seja complexo prever como uma rede vai se comportar, modelos de simplificação lexical podem contribuir para a compreensão dessa complexidade.

Mellow (2006) relata um estudo de caso sobre a emergência sintática da segunda língua, focalizando orações subordinadas adjetivas. Seus dados mostraram que esses aspectos complexos da linguagem gradualmente emergiram de processos simples de aprendizagem que interagiram com o ambiente do aprendiz e incluíram a frequência de *input* e os propósitos funcionais, para os quais a linguagem foi utilizada.

Cameron e Deignan (2006) tratam da emergência da metáfora no discurso. Elas encontram, em seus dados, uma frequência de expressões não-literais com forma relativamente fixa e características semânticas e pragmáticas muito específicas, que não são propriamente documentadas pelas teorias que atualmente tratam das metáforas. Elas nomeiam essas expressões de “metaforemas” e defendem que elas representam a fusão de forças linguísticas, semânticas, afetivas e pragmáticas, em estados atratores do sistema discursivo, mostrando-se como padrões de uso relativamente estáveis.

Ke e Holland (2006) indicam a origem da língua de uma perspectiva emergentista e discutem o estudo da aquisição linguística para a investigação dessa origem, mais especificamente quando se adota modelagem computacional como metodologia de pesquisa. O modelo que eles utilizam sublinha duas características centrais para os fenômenos emergentes: heterogeneidade e não-linearidade, e indica a importância de ambas para a Linguística Aplicada. Todos os trabalhos fazem uso do Paradigma da Complexidade como embasamento para seus apontamentos e de suas considerações.

Dentre outros autores que utilizam o Paradigma da Complexidade para condução de suas pesquisas na área de Linguística Aplicada, cito Ellis (2008), que se interessa pelas dinâmicas de emergência na aprendizagem de segunda língua. Ele demonstra que aprendizes adultos de segunda língua tendem a cair em uma bacia atratora que limita o desenvolvimento da língua-alvo e que apenas o processo de conscientização é que tende a afastá-lo dessa bacia atratora.

---

<sup>27</sup> Trata-se de um modelo com uma estrutura extremamente simplificada, na qual apenas algumas propriedades-chave das redes lexicais reais, originalmente analisadas, são preservadas.

No Brasil, acredito que Vera Menezes de Oliveira e Paiva seja a pioneira a lançar um olhar complexo às questões da Linguística Aplicada. Paiva (2005) propõe um modelo fractal de aquisição de línguas defendendo a aprendizagem como sistema complexo. Além disso, coordena um grupo de pesquisadores denominado Interagir,<sup>28</sup> composto de doutores, doutorandos e mestrados, cujas pesquisas estão inseridas no Paradigma da Complexidade. Os interesses desses pesquisadores variam entre aquisição de línguas, narrativas de aprendizagem e utilização de tecnologia no processo de ensino e aprendizagem e, como este último é do meu interesse, relato as teses que foram defendidas por membros do Interagir no Programa de Pós-graduação em Estudos Linguísticos da Faculdade de Letras da UFMG e que lidaram com Complexidade, Linguagem e Tecnologia.

Parreiras (2005) analisa a sala de aula digital sob a perspectiva dos sistemas complexos. Seus dados evidenciam que há indícios das propriedades dos sistemas complexos nos ambientes virtuais de aprendizagem que permitem caracterizá-los como tais, destacando auto-organização, adaptabilidade, dinamismo, interatividade, sensibilidade às condições iniciais e imprevisibilidade.

Braga (2007), por sua vez, estuda as comunidades autônomas de aprendizagem on-line na perspectiva da complexidade na área da Educação a Distância. Ela demonstra como as propriedades dos sistemas complexos influenciam a colaboração e a construção de significado e elenca os padrões emergentes nesse tipo de comunidade.

Por seu turno, Silva (2008) investiga o processo de aprendizagem colaborativa no contexto virtual na perspectiva da complexidade e caos. Ele propõe noções como as de dinamizador (para ressignificação do conceito de andaime), e de competência distribuída, sublinhando a dinâmica complexa dos ambientes virtuais de aprendizagem.

Já Martins (2008) observa eventos complexos em aulas face-a-face e on-line. Ele discorre sobre o desenho instrucional como uma das condições da complexidade em uma comunidade mista de aprendizagem, além de analisar as dinâmicas de participação e os movimentos interativos.

Um dos frutos recentes da produção desse grupo foi a publicação, em 2009, de um livro intitulado *Sistemas Adaptativos Complexos: Lingua(gem) e Aprendizagem*, organizado por Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva e Milton do Nascimento.

---

<sup>28</sup> <http://groups.yahoo.com/group/interagir/>.

### 2.3.2 Sala de Aula como Sistema Adaptativo Complexo

Pesquisadores enxergam a complexidade da sala de aula e das ações que ali ocorrem. Reproduzo, aqui, as palavras de Lemke (2000, p. 276), na íntegra, quando ele discorre sobre os processos emergentes na sala de aula, formando um retrato *sui generis* dessa complexidade, uma complexidade que julgo ser fractal:

Mas na sala de aula, se olharmos e escutarmos tempo suficiente, começamos a encontrar padrões que se repetem[...]; enunciados individuais de certos tipos semânticos[...] previsivelmente seguem um ao outro para constituir uma troca. Há tipos de trocas identificáveis. Elas ocorrem, reconhecivelmente para nós e para os participantes, não apenas por um tempo ou entre os mesmos participantes, mas em dias diferentes, em situações diferentes, e até em salas de aula diferentes em escolas diferentes. Elas constituem um padrão cultural ou uma *formação* semiótica social [...]. Trocas também entram em padrões numa escala de tempo ainda maior; a oscilação da conversa, as mudanças de tópico e atividade, dividem a aula em episódios. Alguns tipos de episódios também ocorrem. Episódios são integrados de alguma forma às aulas, e há também tipos de aulas e até sequências de tipos de aulas [...] que ocorrem através de grandes áreas geográficas e que podem levar dias ou semanas para se completarem. Nessas escalas de tempo mais longas, há unidades curriculares e currículos integrados de meses a anos.<sup>29</sup>

Guardando a mesma concepção expressa na citação anterior, nos estudos de Finch (2001), a sala de aula também é vista como uma parte do paradigma educacional em geral, na sua complexidade e caoticidade. Nesse sentido, o aprendiz é visto como um sistema devido à sua personalidade individual, que está dentro da sala de aula, que é outro sistema, que está dentro da instituição de ensino, que também é sistema, que está dentro do sistema nacional de educação (FINCH, 2002). Essa visão sistêmica da sala de aula, proposta por Finch (2001, 2002, 2004), prevê o holismo da educação no nível global e local e a totalidade do ambiente de aprendizagem, aceitando a flexibilidade do ensino e a autonomia da aprendizagem. Finch (2002) vê uma aula como um processo, no qual eventos aparentemente insignificantes podem evoluir em princípios críticos para mudanças irreversíveis e novas estruturas. Um conceito de Finch (2002, 2004) acerca da sala de aula que sublinho é o de equifinalidade; ou seja, o

---

<sup>29</sup> "But in the classroom, if we watch and listen long enough, we begin to find repeating patterns[...]; individual utterances of certain semantic types[...] predictably follow one another to constitute an exchange. There are identifiable types of exchanges. These recur, recognizably for us and for the participants, not just for awhile or among the same participants, but on different days, in different situations, and even in different classrooms in different schools. They constitute a cultural pattern or social semiotic formation[...]. Exchanges also enter into patterns on a still longer timescale; the ebb and flow of talk, the shifts of topic and activity, divide the lesson into episodes. Some types of episodes also recur. Episodes get integrated somehow into lessons, and there are also lesson types and even sequences of lesson types[...] that recur across wide geographical areas and that may take days or weeks to complete. At these longer timescales there are curriculum units and months- to years-long integrated curricula".

resultado pode ser similar, no nível global, apesar dos diferentes métodos ou percursos escolhidos para se atingir um objetivo. É possível observar que, em uma sala de aula, diferentes alunos aprendem de diferentes maneiras; mesmo em uma aula, com um objetivo específico, há muitas formas de se atingir esse objetivo, todas igualmente válidas.

Davis e Sumara (2006), vendo o aprendiz como unidade complexa capaz de se adaptar a circunstâncias diversas, oferecem uma lista de propriedades dos sistemas adaptativos complexos, focalizando o sistema de aprendizagem. Os autores enfatizam que a complexidade não poderia ser reduzida a esses aspectos, mas que eles ajudam a compreender a estrutura complexa e dinâmica do sistema de aprendizagem. São eles:

1. auto-organização: emergência; agentes se unem em um propósito;
2. *bottom-up*: ações de inteligência coletiva emergem de ações de agentes individuais;
3. redes de escalas livres: rede descentralizada;
4. organização encaixada: níveis de organização complexa entre a unidade complexa do conhecimento coletivo e do individual;
5. sistemas ambigualmente conectados, mas organizacionalmente fechados: sistemas abertos trocando informação com o contexto, são partes de outros sistemas complexos, cujas redes existem nos mesmos espaços;
6. determinismo estrutural: é o sistema, e não o contexto do sistema, que determina como ele responderá às condições emergentes;
7. longe de equilíbrio: incorporam *feedback* negativo e positivo; e
8. relações de curto alcance: comportamento global emerge de interações locais.

Larsen-Freeman e Cameron (2008) afirmam que a ação da sala de aula é complexa e sugerem quatro componentes para uma abordagem complexa do processo de ensino e aprendizagem: a) há uma rede de conexões e sistemas múltiplos que podem influenciar ou restringir o processo de ensino e aprendizagem; b) assim que o processo linguístico é instaurado em sala de aula ele passa a ser dinâmico, inclusive na mente dos aprendizes; c) a coadaptação é uma dinâmica chave, já que a mudança em um sistema produz modificação em outro; e d) ensinar é gerenciar as dinâmicas da aprendizagem.

Outra convergência das perspectivas expostas é a importância do contexto para a complexidade da sala de aula. É pertinente, assim, refletir sobre o que a perspectiva ecológica apresenta em relação ao contexto. Segundo Van Lier (2002, p. 144),

a ecologia é o estudo das relações entre todos os vários organismos e seu ambiente físico. É um campo de estudo complexo [...]. Sua exigência primária é, por definição, que o contexto seja central, ele não pode ser reduzido nem colocado de lado ou no plano secundário. O contexto é o campo de estudo focal.<sup>30</sup>

Tudor (2003) defende que a perspectiva ecológica aborda o processo de ensino e aprendizagem de línguas em sua natureza complexa e multifacetada. Essa perspectiva focaliza a realidade subjetiva, o que os vários aspectos do processo de ensino e aprendizagem representam para os participantes e a interação dinâmica entre metodologia e contexto. Os apontamentos de ambos os pesquisadores vêm ao encontro de uma abordagem não-fragmentada do espaço de ensino e aprendizagem – a sala de aula – e das dinâmicas que ali ocorrem.

Van Lier (1997) afirma que a perspectiva ecológica pode abarcar o contexto do ambiente de aprendizagem, tomando-o como sistema adaptativo complexo. Sua afirmação demonstra como essa perspectiva se situa no Paradigma da Complexidade. Olhar para o sistema adaptativo complexo, sem minimizar a importância do contexto no qual ele ocorre, colabora para pesquisas nas quais o todo e as partes são igualmente válidos.

### 2.3.3 *Affordances* na Sala de Aula

Nesta seção, retomo a perspectiva ecológica, que se fundamenta na psicologia ecológica, cuja unidade de análise é a interação entre agente e ambiente, na qual o agente é considerado um sistema auto-organizado, movido por intenções e interagindo com um ambiente repleto de informação. A Linguística Ecológica propõe uma teoria que vê a linguagem como um sistema dinâmico, como atividade no mundo e nas relações entre indivíduos, comunidades e o mundo (VAN LIER, 2002, 2003, 2004). Van Lier (2002, p. 146) propõe 4 (quatro) construtos básicos que orientam a Linguística Ecológica, a saber:

- A língua(gem) emerge de atividade semiótica;
- A língua(gem) não surge de *input* que é processado, mas de *affordances* que são concebidas a partir de engajamento ativo, e que permitem maior ação e interação;

---

<sup>30</sup> “Ecology is the study of the relationships between all the various organisms and their physical environment. It’s a complex [...] field of study [...]. Its primary requirement is, by definition, that the context is central, it cannot be reduced and it cannot be pushed aside or into the background. The context is the focal field of study”.

- A língua(gem) não é transmitida de pessoa para pessoa por meio de monólogo ou diálogo, mas surge de processos indicativos que ocorrem em interações triádicas;<sup>31</sup> e
- A atividade linguística em contextos específicos pode ser analisada em termos de qualidade.<sup>32</sup>

A adoção crítica da perspectiva ecológica na área de Linguística Aplicada significa investigar “a relação entre o aprendiz e o contexto para fazer justiça à natureza auto-organizada e auto-regulada da aprendizagem de línguas” (LAM; KRAMSCH, 2003, p. 156). Paiva (2010) defende que usamos a língua para pensar, perceber e interpretar as ações sócio-linguísticas que nos cercam e para agir em nossos nichos; portanto, no caso do processo de aprendizagem de língua estrangeira, “como” o aprendiz se relaciona com a língua alvo, “como” ele a percebe tem um grande impacto nesse processo de aprendizagem. A autora aponta para a importância de um conceito utilizado pela perspectiva ecológica que pode ser de grande valia para a Linguística Aplicada: *affordances*. Miller (2009) também indica que esse conceito é útil para se pensar sobre as potencialidades e as restrições específicas de um meio de comunicação, como por exemplo, artefatos tecnológicos.

O termo *affordances*, cunhado por Gibson (1986), é explicado como o que o ambiente fornece ao animal (no nosso caso, o ser humano), tanto positivamente quanto negativamente, implicando complementaridade do animal e do ambiente. O verbo *afford*, do Inglês, pode ser traduzido como “permitir-se, ter recursos, proporcionar, causar, produzir,”<sup>33</sup> e *affordances*, na perspectiva do observador, faz referência ao processo de perceber os objetos permeados de valoração. Compreendendo a complexidade do processo de percepção, Norman (2004) nos lembra que *affordances* são partes da natureza do ambiente e não têm que ser visíveis, conhecidas ou desejadas. Segundo ele, algumas *affordances* ainda estão para ser conhecidas, e pode ser que ninguém conheça todas as *affordances*, mesmo de objetos cotidianos.

Para Van Lier (2002, p. 147), há uma aproximação clara entre o conceito de *affordances* e a área da linguagem,

---

<sup>31</sup> Para a Linguística Ecológica, o ambiente é parte constituinte das interações, sendo um terceiro interlocutor.

<sup>32</sup> - Language emerges from semiotic activity.

- Language does not arise from input that is processed, but from affordances that are brought forth by active engagement, and which enable further action and interaction.

- Language is not transmitted from person to person by way of monolog or dialog, but arises from indicational processes occurring in triadic interaction.

- Linguistic activity in particular contexts can be analyzed in terms of quality.

<sup>33</sup> <http://www.answers.com/afford>.

um contexto no qual a linguagem é parte da ação oferece um conjunto de oportunidades para composição de sentido. Um participante ativamente engajado recebe uma miríade de oportunidades para ação e interação significativas, e essas oportunidades são nomeadas *affordances*.<sup>34</sup>

Van Lier (2004) oferece três vantagens para que o conceito de *affordances* seja utilizado na área de Linguística Aplicada; especificamente, ao se observar o processo de aprendizagem de línguas. Primeiramente, porque essa visão pressupõe que um aprendiz ativo estabelece relacionamento com e dentro do ambiente. Em segundo lugar, essa perspectiva acomoda a rica complexidade dos fatores ambientais, compreendendo o aprendiz fisicamente, socialmente e mentalmente. Finalmente, ela presume que propriedades do ambiente podem influenciar o aprendiz, enquanto ele percebe e age no ambiente.

Churchill (2007), por sua vez, observa que a aplicação da noção de *affordances* já estaria implícita em outros trabalhos da Linguística Aplicada, quando se argumenta que o contexto social serve para restringir as possibilidades de interpretação em situações de aprendizagem de línguas. Em sua pesquisa, Churchill (2007) aponta como uma de suas conclusões que a habilidade do aprendiz de coordenar estruturas linguísticas e não-linguísticas é moldada por *affordances* inerentes às suas relações com os contextos de aprendizagem.

Para minha pesquisa, interessa compreender que *affordances* servem para possibilitar e, também, para restringir ações no ambiente virtual. Churchill (2007) sugere que, quando um indivíduo está situado em um contexto, ele está, necessariamente, orientado para aquilo que o circunda. É interessante observar que a maioria dos contextos com os quais interagimos é produzida pelos próprios seres humanos e, assim, já pressupõem tendências ao interagirmos nesses contextos e/ou com determinados contextos. Dessa forma, o relacionamento entre ambiente e indivíduo favorece certos tipos de interpretação e ação, ao passo que desfavorece outros tipos. Para ilustrar *affordances*, ele se refere a páginas da *Internet*: “[...] menus *drop-down* comuns em muitos tipos de *software* textual oferecem o recurso de operações listadas em seus menus, mas também restringem a gama de ações possíveis (p. 341)”.<sup>35</sup>

Norman (2004) denomina esse processo de interpretação de “*affordances* percebidas”. Ele exemplifica com o caso de uma tela sensível ao toque. A tela provê a

---

<sup>34</sup> “a context in which language is part of the action provides an ambient array of opportunities for meaning making, An actively engaged participant is offered a myriad of opportunities for meaningful action and interaction, and these opportunities are called *affordances*”.

<sup>35</sup> “drop-down menus common to many forms of text software afford operations listed in their menus, but also constrain the range of possible actions”

*affordance* de ser tocada e de essa ação causar impacto no sistema do computador. Entretanto, para a área de *design* de produtos, na qual o pesquisador está inserido, a questão importante é: o usuário percebe que clicar naquele local representa uma ação significativa e útil a ser executada? Young, Barab e Garret (2000) pontuam que compreender que há diferença entre o possibilitado e o interpretado é necessário, porque detectar as *affordances* do ambiente pode se tornar limitado, quando o indivíduo não tem ampla oportunidade de se engajar em processos de ação, nesse ambiente.

Um termo que pode ser compreendido como sendo o conjunto de ações desencadeadas a partir de “*affordances* percebidas” – proposto por Norman (2004) – é *effectivities*. Enquanto *affordances* limitam-se às propriedades do ambiente que possibilitam ação e que são especificadas no contexto, *effectivities* relacionam-se às habilidades dos indivíduos para agir nesse mesmo contexto (YOUNG; BARAB; GARRET, 2000). Para exemplificar, uma escada prevê *affordances*, para que um indivíduo suba, apenas se este possuir *effectivities* para completar esta ação; o que não aconteceria se o indivíduo estivesse preso a uma cadeira de rodas, por exemplo.

Faz-se necessário esclarecer que as concepções apresentadas estão diretamente relacionadas com os pressupostos do Paradigma da Complexidade. Quando analisamos *affordances* e *effectivities*, não estamos lidando com possibilidades de causa e efeito; ou seja, não há uma *affordance* única para uma efetivação única. Na relação agente e ambiente, o que temos é um sistema adaptativo complexo, marcado por diferentes níveis acoplados, que se combinam dentro do sistema. Embasados na teoria ecológica, que defendo estar sintonizada com o Paradigma da Complexidade, Young, Barab e Garrett (2000) apresentam uma figura para demonstrar os acoplamentos aninhados em um sistema de aprendizagem, cujo exemplo poderia ser a tecnologia interativa. Apresento e descrevo isso, a seguir, na FIG. 1, e aponto algumas limitações que serão revistas à luz desta pesquisa:

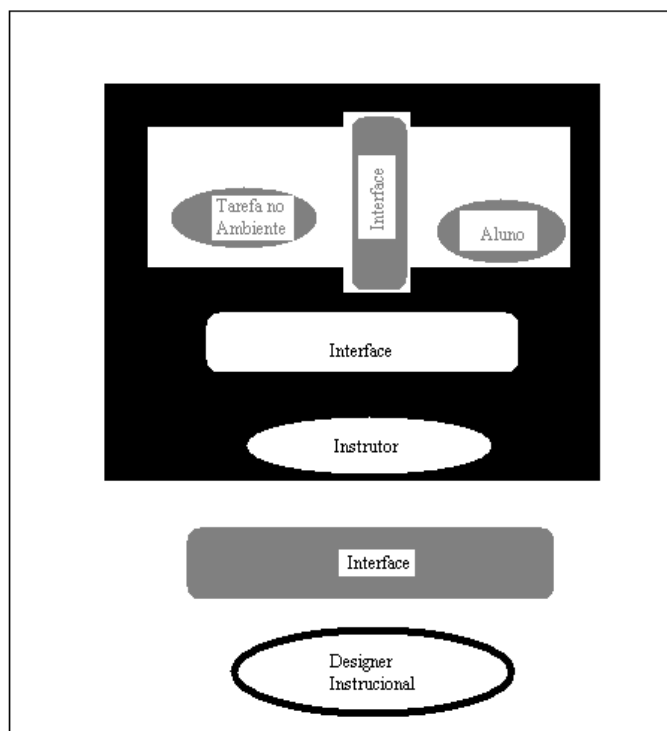


FIGURA 1 - Níveis de *affordances* e *effectivities* em uma interação agente-ambiente.  
 Fonte: Young, Barab, Garrett, 2000, p. 156.

No nível mais baixo, podemos observar o acoplamento do aluno com a situação de aprendizagem (interação agente-ambiente). A adoção de uma tarefa iniciaria o processo de interação do aluno com a situação de aprendizagem e o levaria a seguir o percurso de aprendizagem esperado. No nível intermediário, o instrutor está acoplado ao sistema aluno-ambiente. Devido a essa conexão, ele pode tanto detectar perturbações – como, por exemplo, desvio dos objetivos instrucionais previstos anteriormente –, como pode iniciar ações corretivas, seja em forma de sugestões ou perguntas, colaborando com a tarefa proposta. No nível mais alto, há um *designer* instrucional, que pode estar acoplado ao sistema aluno-ambiente-professor e pode avaliar as trajetórias geradas pela situação de aprendizagem. Esse *designer* instrucional pode detectar perturbações; por exemplo, objetivos não atingidos, e, caso necessário, alterar o *design*, para minimizar ou anular as dificuldades encontradas nessa situação.

Acredito que esse processo não seja tão linear, como apontado por Young, Barab e Garrett (2000), e que o processo de acoplamento aninhado contenha mais conexões do que a proposta tripartite apresentada. Uma das situações que invalidaria essa proposta linear seria o fato de o instrutor e o *designer* instrucional serem a mesma pessoa, desempenhando esses papéis ao mesmo tempo. Isso levaria a uma atribuição dupla de detectar diferentes

perturbações e de agir em níveis distintos, visando resolver as dificuldades encontradas. Além disso, é possível que o aluno detecte as perturbações e consiga, por si próprio, resolvê-las, utilizando-se das *affordances* do ambiente virtual. De qualquer forma, concordo que seja uma figura interessante para servir de base para uma releitura, o que desenvolvo, posteriormente, a partir das análises de dados.

Seguindo os pressupostos dos conceitos apresentados nesta seção, considero relevante compreender quais *affordances* os artefatos tecnológicos proveem aos seus usuários e como elas são efetivadas por eles.

Neste capítulo, procurei esclarecer tanto o conceito como as propriedades dos sistemas adaptativos complexos, compreendendo-os dentro do amplo Paradigma da Complexidade. Foi necessário considerar as noções que foram importantes para a condução das análises provenientes das Teorias Geral dos Sistemas, do Caos e da Linguística Ecológica, além de relacioná-las com o contexto da sala de aula; mais especificamente, a do ambiente virtual de aprendizagem. Em geral, é interessante sublinhar o fato de que um sistema complexo não é caótico no sentido dicionarizado (HOUAISS, 2001) de “desordenado; confuso”, e que uma estabilidade relativa é constitutiva de um sistema adaptativo complexo, o que me leva a buscar aporte adicional na teoria dos gêneros, que parte do mesmo pressuposto, concebendo gêneros discursivos como “tipos relativamente estáveis de enunciados” (BAKHTIN, 1992, p. 279), o que é apresentado no próximo capítulo.

## **CAPÍTULO 3**

### **GÊNEROS EM COMUNIDADES DISCURSIVAS**

Início este capítulo explicitando minha revisão bibliográfica em relação a gêneros textuais e suas reconfigurações, apresentando concepções gerais, as propostas de John Swales (1990, 1998, 2004) e discorrendo sobre gêneros digitais. Em seguida, descrevo a concepção de ambiente virtual de aprendizagem (doravante AVA) e teço considerações acerca dos gêneros digitais que geralmente compõem esses AVAs. Finalizo com algumas observações da relação de textos, gêneros e AVAs, com aportes teóricos dos sistemas adaptativos complexos.

#### **3.1 Gêneros Textuais e suas Reconfigurações**

Os gêneros textuais ou discursivos podem ser considerados elementos-chave nas ligações interpessoais, no que se refere à utilização da língua, já que eles viabilizam a organização dos processos de socialização. Não importa se uma atividade discursiva seja face-a-face ou a distância; há, sempre, um conjunto de questões pragmáticas que são respeitadas e que permeiam a comunicação, o que faz com que essa atividade seja atualizada ou realizada por meio de um gênero textual. É importante observar que a classificação dos gêneros não é estanque; pelo contrário, há dinamismo em seu dimensionamento, já que eles estão sempre ligados a práticas discursivas que se valem de contextos influenciados por questões pragmáticas, inclusive tecnológicas.

##### **3.1.1 Gêneros Textuais: concepções gerais**

Segundo Bakhtin, “[c]ada esfera de utilização da língua elabora seus tipos relativamente estáveis de enunciados, sendo que isso denominamos de gêneros do discurso” (BAKHTIN, 1992, p. 279). O trabalho de Bakhtin me fez atentar para a natureza social, discursiva e dialógica dos enunciados e, conseqüentemente, dos gêneros textuais. Nas palavras de Faraco (1988, p. 32), “o social é tão intensamente constitutivo que na minha voz está a voz do outro”. A concepção do social em Bakhtin

ultrapassa o que acontece no âmbito meramente interpessoal, ultrapassa o contexto imediato e local de produção de significação, ultrapassa o conceito psicológico do sujeito, voltando-se para os mecanismos de constituição e determinação das condutas humanas, por sua vez baseados nas condições materiais e ideológicas da vida em sociedade (MORATO, 2004, p. 331).

De acordo com Bakhtin (1992), os enunciados (orais e escritos) são a forma como a língua é utilizada, refletindo, assim, o contexto e as finalidades de cada esfera da atividade humana na qual estão inseridos. O todo do enunciado é marcado pelo conteúdo temático, estilo de recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais, e ainda por sua construção composicional. O enunciado deve ser considerado um elo na cadeia da comunicação verbal, o que o diferencia da palavra isolada, das orações consideradas fora de um contexto. O autor aponta para a necessidade de um estudo profundo e extenso do enunciado em sua qualidade de unidade real da comunicação, e conseqüentemente, dos gêneros do discurso.

Todorov (1988, p. 35) defende que os gêneros podem ser compreendidos como:

unidades que podem ser descritas a partir de duas perspectivas distintas, a da observação empírica e a da análise abstrata. Em uma sociedade se institucionaliza a recorrência de certas propriedades discursivas, e os textos individuais são produzidos e percebidos a partir da norma que constitui essa codificação. Um gênero é essa codificação de propriedades discursivas.<sup>36</sup>

O autor acrescenta que se faz necessário aprender a compreender os gêneros como princípios dinâmicos de produção, e não apenas o resultado estático da produção textual. Assim, é importante enfatizar que as formas dos gêneros presentes no discurso são mais maleáveis e mais fluidas do que as formas da língua, o que demanda cautela em análises que se utilizam dos gêneros textuais. Rollin (1988) sugere que sigamos teorias que ultrapassem a convencionalidade e partam do pressuposto de que o mundo funciona a partir de uma pluralidade de enfoques.

Uma das limitações ao dissertar sobre gêneros textuais ou discursivos é a falta de unificação terminológica nesse campo teórico. Bakhtin (1992, p. 281) indica uma “extrema heterogeneidade dos gêneros do discurso e a conseqüente dificuldade quando se trata de definir o caráter genérico do enunciado”. Meurer, Bonini e Motta-Roth (2005) expõem a dificuldade de se classificar as teorias de gênero em taxonomias fechadas e de se “estabelecer um mapeamento dos principais conceitos, termos e explicações disponíveis nesse campo de

---

<sup>36</sup> “Unidades que pueden describirse desde dos puntos de vista diferentes, el de la observación empírica y el del análisis abstracto. En una sociedad se institucionaliza la recurrencia de ciertas propiedades discursivas, y los textos individuales son producidos y percibidos en relación con la norma que constituye esa codificación. Un género es esa codificación de propiedades discursivas”.

estudo” (p. 7). Isso também se mostra um problema para o setor educacional. Segundo Kleiman (2003), faz-se necessário um esforço para criar campo e terminologia comuns para a utilização pedagógica dos gêneros, já que eles passaram a ocupar um espaço importante no cotidiano escolar.

Alguns motivos podem ser apontados para tal heterogeneidade, sendo um deles a influência de diferentes escolas de pensamento. A escola norte-americana, por exemplo, está interessada nas relações complexas entre texto e contexto, resistindo ao impulso de imputar características generalizadas aos gêneros. Bazerman (2009) defende que a abordagem norte-americana de gêneros considera o desenvolvimento das formas sociais especializadas e historicamente evoluídas em relação a ações individuais em momentos concretos.

Por outro lado, a escola de Sidney (australiana) vê formas generalizadas como relativamente estáveis e que podem ser ensinadas com o objetivo de “empoderar”, social e politicamente, os aprendizes. Freedman e Meadway (1994) argumentam que os pesquisadores australianos partem do pressuposto de que gêneros são processos funcionais sociais e embasam-se nos conceitos da Linguística Sistêmico-Funcional de Halliday (1978).

Outra corrente, de linha suíça, se embasa no interacionismo sociodiscursivo e lida especialmente com práticas de letramento escolar. Seguindo essa corrente, os suíços Dolz e Schneuwly (1996) tecem considerações acerca do ensino de gêneros, que deveriam ser agrupados de acordo com a capacidade que se queira desenvolver, como o narrar, o relatar, o expor, o argumentar e o instruir.

De maneira parcialmente distinta da divisão em três escolas apresentada anteriormente, Hyon (1996) faz um mapeamento das teorias acerca de gêneros e suas aplicações pedagógicas no fim do último milênio e aponta para três áreas de pesquisa nas quais os gêneros vêm sendo abordados de maneiras bem distintas, quais sejam:

- a) INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS:<sup>37</sup> gêneros são considerados tipos de textos orais e escritos definidos primeiramente a partir de suas propriedades formais (movimentos retóricos<sup>38</sup>), mas considerando também seus propósitos comunicativos dentro do contexto social;
- b) NOVA RETÓRICA NORTE-AMERICANA: focaliza mais o contexto situacional do que as formas textuais, com ênfase especial nos propósitos e ações sociais que os gêneros realizam nessas situações; e

---

<sup>37</sup> Tradução para *ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES (ESP)*. No Brasil, acredito que a expressão INGLÊS INSTRUMENTAL seja mais utilizada, mas mantive a tradução próxima ao original, pelo fato de geralmente se referir apenas a estudos de compreensão do texto escrito.

<sup>38</sup> Compreendo movimentos retóricos como pertencendo à sequência lógico-redacional de um texto.

- c) LINGUÍSTICA SISTÊMICA FUNCIONAL AUSTRALIANA: centra-se na relação entre a linguagem e sua função no espaço social e considera que as formas da língua são moldadas por propriedades-chave do contexto textual que as circunda (a atividade que está acontecendo, a relação entre os participantes e o canal da comunicação) e que elas determinam o registro linguístico.

Swales (2007, p. 147) esclarece que “onze anos mais tarde, o que pode ser chamado de movimento dos gêneros se aglutinaram de tal forma que as divisões entre as tradições apontadas se tornaram muito menos marcadas – embora não tenham desaparecido”.<sup>39</sup> Algumas tendências gerais em estudos sobre os gêneros têm sido abordagens que consideram a) um equilíbrio entre escolha e limitação; b) o papel do contexto local na produção do gênero; c) a noção de que os gêneros e os conjuntos de gêneros estão evoluindo em resposta às demandas sociais; e d) a necessidade de conscientização sobre os gêneros e seu processo de aquisição.

Outra questão que pode suscitar a heterogeneidade é a cisão dos estudos acerca de gêneros em duas vertentes metateoricamente distintas: gêneros discursivos e gêneros textuais. Segundo Rojo (2005), os pesquisadores que optam por gêneros do discurso focam o estudo das situações de produção dos enunciados ou textos em seus aspectos sócio-históricos. Para a teoria dos gêneros de textos, o empreendimento é a descrição da materialidade textual.

De acordo com Adam (1999, p. 40-41), “a separação entre o textual e o discursivo é essencialmente metodológica. Ela é arbitrariamente o fruto de programas de pesquisa que enfatizam diferentes componentes dos produtos das atividades linguísticas humanas e a partir dos quais se adotam metodologias apropriadas”.<sup>40</sup> Coutinho (2005) resume que um gênero liga um texto a um tipo de discurso. Enquanto os gêneros do discurso pertencem a determinadas práticas sociais, os gêneros de texto consideram codificações que se impõem às tarefas de produção e de interpretação sociais. A autora propõe que o estatuto do texto como objeto empírico que constitui um exemplar de determinado gênero seja considerado para favorecer a utilização de pesquisas de gêneros textuais (COUTINHO, 2007).

Seguindo as distinções apresentadas nos parágrafos precedentes, acredito que os pressupostos de diferentes escolas de pensamento podem servir para a condução da

---

<sup>39</sup> “eleven years later, what might be called the genre movement coalesced somewhat so that the divisors among the traditions have become much less sharp – although by no means disappeared”.

<sup>40</sup> “La séparation du textuel et du discursif est essentiellement méthodologique. Elle est arbitrairement le fruit de programmes de recherche qui mettent l’accent sur des composantes différents des produits de l’activité langagière humaine et se dotent, pour ce faire, de méthodologies propres”.

investigação à qual me proponho. Entretanto, ao observar a complexidade da produção textual nos ambientes virtuais de aprendizagem, abordarei a relação entre o texto e o contexto, uma premissa que parece estar marcada nos trabalhos dos pesquisadores norte-americanos. Além disso, acredito que a expressão “gêneros textuais” seja mais pertinente para esta pesquisa. Mesmo não concordando com a cisão de gêneros textuais e discursivos, por acreditar que texto pressupõe discurso, e vice-versa, os gêneros digitais que pretendo investigar são materialidades textuais, como proposto pela teoria dos gêneros textuais.

Independente do consenso de que os gêneros do discurso sejam relativamente estáveis, Maingueneau (2004), por exemplo, se propõe a classificá-los. Em obra anterior (MANGUENEAU, 1999), o pesquisador os distribuiu em três macrocategorias: gêneros autorais, rotineiros e conversacionais. Os gêneros autorais são nomeados pelo próprio autor e esse caráter autoral se manifesta por uma indicação paratextual. A atribuição de uma etiqueta genérica em particular, eventualmente, impõe como o texto deveria ser recebido; isso ocorre quando, por exemplo, colocamos o título “resumo” no início de um artigo científico. Nos gêneros rotineiros, as instituições delimitam os papéis imutáveis a serem desempenhados pelos actantes durante o ato da comunicação. Eles podem variar entre gêneros totalmente ritualizados, como atos jurídicos, e aqueles que deixam abertura para variação individual, como um artigo de jornal. Maingueneau (2004) faz uma releitura dessa proposta reagrupando os gêneros “rotineiros” e “autorais” sob a nomenclatura “instituídos”. Nessa releitura, mantém a expressão “gêneros conversacionais”. A composição e a temática dos gêneros conversacionais são frequentemente instáveis e em mutação. São as estratégias de ajustamento e de negociação entre os interlocutores que os conduzem, como em uma conversa entre dois colegas de trabalho.<sup>41</sup>

Outra tentativa de sistematizar os conceitos e termos postos no campo dos gêneros textuais até o momento de sua publicação é a obra *Gêneros: teorias, métodos e debates*, organizada por Meurer, Bonini e Motta-Roth (2005), que propõem um empreendimento mais ousado, agrupando trabalhos que buscam determinar as correntes postas no campo, agrupando-as, para fins didáticos, sob três expressões gerais, a saber: abordagens sócio-semióticas, sócio-retóricas e sociodiscursivas. Todas essas abordagens contemplam a noção de gênero como ação social, mas trazem aportes de diferentes teorias para a formação de seus quadros epistemológicos.

---

<sup>41</sup> Um resumo sucinto dessa tipologia de gêneros pode ser encontrado em [http://pagesperso-orange.fr/dominique.maingueneau/intro\\_topic.html](http://pagesperso-orange.fr/dominique.maingueneau/intro_topic.html).

Dell’Isola (2008) desenha um quadro (QUAD. 2) para resumir as concepções propostas por Meurer, Bonini e Motta-Roth (2005).

QUADRO 2  
Gêneros: abordagens teóricas

Abordagens	Teóricos	Característica geral
Sócio-semiótica	Hasan, Martin, Fowler, Kress, Fairclough	Estudos que utilizam aportes da teoria sistêmica (funcionalismo de Halliday), das análises críticas e da teoria textual.
Sócio-retórica	Swales, Miller, Bazerman	Trabalhos retomam a retórica, a teoria do texto e as posições etnográficas.
Sócio-discursiva	Bakhtin, Adam, Bronckart e Maingueneau	Estudos que incorporam à própria reflexão, aportes da análise do discurso, da teoria do texto e das teorias enunciativas.

Fonte: DELL’ISOLA, 2008, s/p, elaborado a partir de MEURER, BONINI, MOTTA-ROTH, 2005.

Ao mesmo tempo em que esses três tipos de abordagens teóricas se assemelham, devido ao olhar social e discursivo lançado sobre a linguagem, elas se diferenciam, por focalizarem conceitos-chave distintos. As abordagens sócio-semióticas utilizam aportes da teoria sistêmica, das análises críticas e da teoria textual. Já as abordagens sócio-retóricas retomam a retórica, a teoria do texto e as posições etnográficas acerca do discurso. Enquanto isso, as abordagens sociodiscursivas se fundamentam na análise do discurso, na teoria do texto e nas teorias enunciativas.

A sistematização apresentada nos parágrafos precedentes facilita uma visão mais holística das tendências de abordagem a partir de gêneros discursivos. Foi importante que eu tivesse essa visão do todo ao me decidir pela abordagem que mais atenderia às demandas de minha pesquisa. Concordo com o apontamento de Motta-Roth e Heberle (2005, p. 17) de que

na relação funcional entre linguagem e contexto, cada gênero corresponde a padrões textuais recorrentes (o uso que se faz da linguagem para atingir certos objetivos comunicativos) e contextuais (a situação de experiência humana com a qual determinado registro de linguagem é comumente associado).

Por isso, inclino-me a enveredar pelas perspectivas sócio-retóricas, que utilizam aportes da retórica, teoria do texto e posições etnográficas acerca do discurso.

Em geral, tanto Bakhtin (1992) – com a utilização do conceito de enunciado – quanto Swales (1990) – ao incorporar à sua proposta a expressão “Ação de Linguagem” de Miller (1984) – “concebem o gênero como um conteúdo cognitivo que caracteriza (e possibilita) um ato mais ou menos característico de linguagem. Enunciado e ação de linguagem estão em relação direta com o conteúdo intencional de um indivíduo, sendo o gênero, portanto, delimitado na instância individual” (BONINI, 2004, p. 9). Isso quer dizer

que o gênero permite que um enunciado seja produzido, o que propicia o retorno em forma de resposta direta ou indireta, por parte do interlocutor. Tal convergência de pressupostos entre Bakhtin e Swales contribui para a seleção da perspectiva que tomo como pressuposto teórico para esse trabalho, que delinheio na próxima seção.

### 3.1.2 Gêneros em John Swales

A proposta sócio-retórica de Swales (1990, 1998, 2004) para o estudo de gêneros textuais, já utilizada por vários linguistas e linguistas aplicados (ver HEMAIS; BIASI-RODRIGUES, 2005), reúne as características que julgo necessárias para a condução de minha pesquisa.

Gênero é compreendido, nessa proposta, como um tipo de evento comunicativo realizado por uma comunidade discursiva que possui um repertório de gêneros. Cada gênero tem um propósito comunicativo, um léxico próprio e, ainda, convenções discursivas e valores adequados, atribuídos pela comunidade discursiva que o legitima. O pesquisador explica que a abordagem foi compilada por meio de influências como: (1) estudos variacionais [responsabilidade linguística]; (2) estudos de habilidades e estratégias [práticas e processos específicos da situação]; (3) abordagens funcionais [papéis do texto; ambientes, opções e escolhas]; (4) abordagens situacionais [propósitos comunicativos]; (5) análise do discurso [textos em camadas]; (6) sociolinguística [categorias]; (7) estudos no contexto de escrita [descobertas etnográficas, retórica como ação social]; e (8) antropologia cultural [conhecimento local, mundos significativos].

Swales (1990, p. 58, *italico original*) parte do pressuposto que “seres humanos organizam seu comportamento comunicativo *parcialmente* por meio de repertórios de gêneros”<sup>42</sup> para sugerir uma abordagem para análise de gêneros. Sua proposta embasa-se nos conceitos de comunidade discursiva, gênero e tarefa, que por sua vez estão conectados por um propósito comunicativo. Comunidades discursivas são grupos sócio-retóricos detentores de convenções, formados para atingir determinados objetivos. Gêneros são propriedades dessas comunidades discursivas, compreendidos como classes de eventos comunicativos tipicamente estáveis. Tarefas são os procedimentos processuais moderados pela caracterização dos gêneros na situação sócio-retórica dada ou emergente. Em geral, essa abordagem tem se

---

<sup>42</sup> “human beings organize their communicative behavior partly through repertoires of genres”.

mostrado muito produtiva para fins aplicados ao investigarmos o discurso socialmente situado, tanto falado como escrito.

Para uma compreensão mais detalhada dos três conceitos-chave (comunidade discursiva, gênero e tarefa), reordeno a sequência proposta por Swales, detalhando o que o autor elabora em relação à comunidade discursiva, tarefa e, posteriormente, gêneros. No capítulo sobre comunidades discursivas, o autor aponta as possíveis genealogias desse termo, mas enfatiza que o importante é que ele foi apropriado pelos seguidores da perspectiva social. É mais simples identificar o que, conseqüentemente, são essas comunidades do que traçar os critérios para tal estabelecimento. De qualquer forma, Swales discorre sobre alguns critérios para se identificar uma comunidade discursiva, assunto que abordo em seção posterior deste trabalho.

Em relação ao conceito de tarefa, primeiramente em relação a programas acadêmicos de Inglês, lugar do qual o autor escreve, Swales (1990) sugere que quem está no meio deveria adotar uma estratégia investigativa quatripartite, envolvendo: etnografia, avaliações e validações, análise do discurso e metodologia. Em direção a um conceito de tarefa, é proposto que texto e tarefa pedagógicos estejam interrelacionados. O autor revê as posições de Coleman (1987), que considera tarefa, grosso modo, equivalente a atividade, e a de Candlin (1987), que aponta para a sociabilidade e negociação que o termo implica. Swales (1990, p. 76) traz, então, sua definição de tarefa: “[u]ma de uma série de atividades finalísticas, sequenciáveis e diferenciadas que lançam mão de procedimentos cognitivos e comunicativos relacionáveis com a aquisição de habilidades pré-gêneros e gêneros que são apropriadas a uma situação sócio-retórica prevista ou emergente”.<sup>43</sup> Como ilustração pedagógica, Swales (1990) descreve uma experiência na disciplina *Dissertation, Thesis and Prospectus Writing for NNSpeakers*, na qual o foco foi o problema nas comunicações acadêmicas (como os memorandos). Ele explica como o exemplo se encaixa na definição proposta e sublinha o foco retórico e organizacional da abordagem centrada em gênero.

Para completar a tríade de Swales (1990), focalizo minha leitura no termo “gênero”, que é cada vez mais utilizado na academia e no setor educacional, e poderia ser definido como parte de um repertório pelo qual os seres humanos organizam seu comportamento comunicativo. Entretanto, de certa forma, gênero ainda continua tendo um conceito impreciso, o que não impede o apontamento de que é possível utilizar gêneros para

---

<sup>43</sup> “One of a set of differentiated, sequenceable goal-directed activities drawing upon a range of cognitive and communicative procedures relatable to the acquisition of pre-genre and genre skills appropriate to a foreseen or emerging sociorhetorical situation”.

propósitos educacionais sem reduzir cursos ao prescritivismo e sem impedir oportunidades de reflexão sobre escolhas retóricas ou linguísticas. Tal imprecisão pode estar ligada ao fato de que gêneros variam, significativamente em vários parâmetros, como complexidade e meio de expressão, entre outros.

Swales (1990) oferece uma caracterização de gêneros que pressupõe que:

- 1) gênero é uma classe de eventos nos quais a linguagem ocupa um papel significativo e indispensável;
- 2) o que torna um conjunto de eventos comunicativos um gênero é principalmente possuírem os mesmos propósitos comunicativos;
- 3) exemplares de gêneros variam em sua manifestação prototípica e geralmente são agrupados por definição ou semelhança;
- 4) o raciocínio acerca de um gênero estabelece limitações nas contribuições em termo de conteúdo, posicionamento, forma e público-alvo; e
- 5) é importante considerar a nomenclatura dada ao gênero pela comunidade discursiva e ainda sua posterior validação.

O autor encontra, nas percepções de diferentes estudos (folclóricos, literários, linguísticos e retóricos), convergências que podem contribuir para elucidar as características dos gêneros:

- 1) desconfiança de uma classificação e de um prescritivismo prematuro; o que pode ser ilustrado com a citação do pesquisador literário Fowler (1982) de que a análise de gêneros é valiosa pela possibilidade de esclarecer e não de classificar;
- 2) impressão de que gêneros são importantes para integrar passado e presente; já que, como bem apontado nos estudos folclóricos, eles são convenientes como arquivos históricos. Os provérbios, por exemplo, já não são tão populares quanto antigamente, portanto a circunscrição desse gênero pode manter seu valor histórico;
- 3) reconhecimento de que gêneros estão situados em comunidades discursivas; ilustrando, os linguistas têm interesse em descobrir na comunidade que comunicações são tipificadas e rotuladas, o que pode revelar elementos sócio-linguísticos relevantes;
- 4) ênfase no propósito comunicativo e na função social; muitos pesquisadores de folclore, por exemplo, estão mais interessados na evolução do gênero

como resposta necessária para um mundo em constante transformação do que exatamente na forma de um gênero;

- 5) interesse na estrutura genérica; o que é defendido especialmente por linguistas que desassociam o esquema estrutural simplesmente de registro ou estilo; e
- 6) entendimento da dupla capacidade gerativa dos gêneros: estabelecer objetivos retóricos e estender seu alcance; como para os retóricos, que reforçam o conceito de gênero como ação social situado em um contexto sócio-retórico, operando não apenas para atingir objetivos da comunidade sócio-discursiva, mas também esclarecer quais são esses objetivos.

Como estudos embasados em gêneros são comumente equacionados à análise textual, é importante compreender que a ideia que Swales tem de gêneros ultrapassa o conceito de texto. Mesmo sendo necessário utilizar textos para compreender como os gêneros se organizam em termos de informação, retórica e estilo, a análise meramente textual mostra-se insuficiente para a compreensão holística do gênero, porque não oferece o entendimento das razões pelas quais os textos adquiriram certas características. Em uma obra posterior, *Other floor, other voices* (SWALES, 1998), o pesquisador conduz a análise em um pequeno prédio universitário de três andares, observando não apenas os textos, em suas formas, mas, principalmente, os sistemas de textos ligados a pessoas que trabalham nesse prédio.

Swales (1998) inaugura com essa pesquisa uma nova metodologia que ele denomina “textografia”, no qual ele analisa textos, formas textuais e sistemas de textos. Ele pode ser considerado um “textógrafo” que anda pelo prédio da universidade procurando pedaços de papel e o que ele encontra são culturas e formas de vida. O material que ele encontra em espaços distintos (a área de recursos computacionais, o herbário e o Instituto de Inglês) em um único prédio (o *North University Building*, da Universidade de Michigan) se relaciona a intertextos distantes que juntos unem mundos complexos sob o mesmo teto. Ele explora como as pessoas estão envolvidas em construir suas vidas textuais, dentro do espaço discursivo permitido por suas respectivas comunidades. Ele discute a produção textual de sete diferentes membros das comunidades discursivas do segundo e do terceiro andares.

O autor inicia seu percurso partindo da hipótese de que a escrita acadêmica é situada e que compreender o contexto local da produção textual deve ter papel primário. Assim, ele relata a história do prédio, descreve os andares, fisicamente, e discorre sobre as semelhanças e diferenças das comunidades de prática que ali atuam. Ele observa as distinções dos ritmos de trabalho, que é mais ágil no primeiro andar, onde fica a área de recursos

computacionais, mais lento no segundo andar, onde fica o herbário, e moderado no terceiro, ocupado pelo Instituto de Inglês. Ele ainda aponta que os três andares se diferenciam muito quanto a quão acessíveis ao público são (o herbário, por exemplo, é o mais inacessível), e quanto à maneira como as mudanças fluem e quanto ao tempo que os membros daquela comunidade permanecem nela (a área de computação apresenta fluxo mais intenso de mudança de membros).

Como não encontra membros com uma produção acadêmica interessante no primeiro andar, Swales (1998) inicia sua textografia na produção da comunidade discursiva do segundo andar. Após analisar os textos produzidos por quatro membros dessa comunidade e entrevistá-los, para referendar algumas suposições, observa que, apesar de eles atuarem tipicamente nos mesmos gêneros comuns à área na qual estão inscritos (*flora, monograph, treatment*), alguns temas emergem das individualidades de cada um deles. Como exemplo, pode-se citar como eles reproduzem as tradições taxônomicas da área e como a linguagem científica mostra-se imbricada com elementos que revelam a peculiaridade de cada um, como autor.

Sua análise da produção textual de três membros do Instituto de Inglês, inclusive de sua própria produção, demonstra mais variedade nos textos produzidos nos princípios de suas carreiras, e, posteriormente mais compatibilidade com os conjuntos de gêneros típicos do nicho que eles ocupam. Swales e as duas colegas de pesquisa posteriormente consolidaram seus “interesses voltados para os méritos de materiais pedagógicos embasados em discurso, e para as vantagens de se buscar processos que possam mediar a implementação de tarefas acadêmicas” (SWALES, 1998, p. 188-189).<sup>44</sup> O que o pesquisador observa é a influência da comunidade discursiva na produção textual individual que, mesmo assim, não deixa de apresentar suas peculiaridades.

Swales (1998) explica como estudiosos, em outras áreas, teriam abordado o “prédio” de maneira distinta. Em seu caso, como analista do discurso, ele examina textos, inclusive as biografias dos participantes, focalizando particularidades, inserindo a retórica em um contexto disciplinar mais amplo. O interessante dos resultados de suas análises foi a complexidade apresentada nos textos produzidos, que, ao mesmo tempo, eram moldados por expectativas da área de inscrição do autor (Biologia ou Linguagem), mas que também revelavam sua individualidade, o que possibilitou, por exemplo, a comparação entre dois

---

<sup>44</sup> “[...] interests around the merits of discourse-based pedagogical materials, and around the advantages of seeking the processes that mediate the implementation of academic tasks”.

participantes de andares diferentes, mas que tinham em comum uma longa experiência vivida naquele espaço físico.

Outro desdobramento interessante dessa obra é a possibilidade de transferir a aplicação da textografia a outros contextos, já que um relato detalhado em um dado meio cultural ou em uma dada comunidade permite a compreensão das intenções dos interactantes por meio daquilo que fazem, o que seria difícil sem esse relato. Como limites do estudo, Swales (1998) aponta que os textos foram discutidos como produtos textuais, nenhuma investigação tendo sido conduzida no que se refere aos aspectos mentais. Há apenas algumas observações do prédio como um todo e algumas comparações entre as instituições que serviram como *locus* de investigação. Em geral, o estudo foi de textografias individuais, mediadas pelas comunidades de prática nas quais os participantes estavam inseridos.

De qualquer forma, o percurso de Swales (1998), mesmo com suas limitações, é suficiente para servir de base para o trabalho que proponho. Diferentemente de sua investigação, que compreendeu três comunidades discursivas de diferentes áreas, ligadas apenas pelo espaço físico ocupado (o *North University Building*), as duas comunidades discursivas que proponho “*textografar*”, além de estarem em uma mesma área, provêm de contextos muito similares. O que me interessa é o percurso do “textógrafo”, “o que” e “como” ele coleta, e, ainda, “como” ele analisa os textos coletados. Interessa-me, ainda, como ele reelabora a noção de comunidade discursiva, da qual trato, posteriormente, em uma seção com foco nesse conceito.

É de suma importância continuar essa reflexão cronológica do pensamento de Swales e como ele reelabora os conceitos teóricos inaugurados na obra de 1990. Em *Research Genres: explorations and applications*, de 2004, ele reavalia o que se sabe sobre gêneros, seus produtores e seus consumidores, e os contextos nos quais eles ocorrem, e estende às questões que surgiram com o aumento<sup>45</sup> gradual do uso do conceito de gênero. Ele expande o seu interesse para o modo oral de comunicação, o que se deve especialmente ao fato de tentar ver os gêneros não mais como recursos comunicativos individuais e, talvez, separados, mas formando redes complexas de vários tipos.

Swales (2004) acrescenta três novos conceitos ao seu construto acerca de gêneros. “Cadeia de gêneros” é uma expressão de ordem cronológica, especialmente utilizada quando um gênero é, necessariamente, antecedente a outro, ou, ainda, quando nos referimos a

---

<sup>45</sup> Em entrevista concedida a Pérez-Llantada (2004) publicada no periódico *Ibérica*, Swales afirma que os estudos acerca de gêneros aumentaram em número e incorporaram estudos comparativos entre disciplinas e do mesmo gênero, em línguas diferentes.

hierarquias de gênero. Um bom exemplo seria o de um evento acadêmico que se inicia com a demanda de resumos para apreciação. Caso o resumo seja aprovado, o autor monta sua apresentação oral. Em muitos casos, ele submete o texto completo do trabalho apresentado, que pode ser aprovado ou não. Caso seja aprovado com ressalvas, o revisor sugere modificações e o autor ressubmete seu artigo para apreciação, em uma clara cadeia de gêneros. A existência do conceito de cadeias de gêneros pode ser útil, especialmente pela apresentação da estruturação geral, que possibilita que indivíduos planejem suas ações conscientes dos gêneros por vir.

Outros dois conceitos importantes sobre os quais Swales (2004) discorre são “conjunto de gêneros” e “rede de gêneros”. “Conjunto de gêneros” se refere à parte da rede de gêneros na qual um indivíduo em particular ou uma classe de indivíduos se engaja, de maneira receptiva e/ou produtiva, como parte de suas práticas profissionais ou institucionais. Na academia, por exemplo, no conjunto de gêneros produzidos por professores universitários seniores, pode ser incluída a orientação de doutorandos, que não faz parte do conjunto de gêneros de um professor universitário iniciante.

Já a “rede de gêneros”, embasada na noção bakhtiniana de intertextualidade, compreende a totalidade dos gêneros disponíveis para um setor, como, por exemplo, o mundo da pesquisa, visto em um dado momento sincrônico. É importante sublinhar a pouca estabilidade de uma rede de gêneros, já que há muita dinamicidade no fluxo, especialmente devido a mudanças genéricas ao longo do tempo.

Resumidamente, em relação aos conceitos de cadeias e conjuntos de gêneros, o primeiro termo é utilizado para representar sequências cronológicas e lógicas, enquanto o segundo focaliza posicionamentos individuais ou temporários. A expressão “rede de gêneros” tenta capturar o sentido da estrutura macro de gêneros, no recorte do que está sendo operacionalizado. A proposta de uma rede nos permite colocar gêneros individuais em um contexto mais amplo e heurísticamente valioso, já que traça conexões intertextuais e outras formas de recontextualização.

É interessante observar que, seguindo uma proposta similar, Bazerman e Prior (2004) apontam que tipos de texto unem-se em conjuntos de gêneros, dentro de sistemas de gêneros, que são parte dos sistemas de atividades humanas. Eles defendem que a tipificação é um processo em direção a enunciados padronizados que consideramos vinculados a certas ações, em certas circunstâncias, conduzindo a uma compreensão relativamente padronizada da situação. Os gêneros que emergem desse processo de tipificação não são apenas um conjunto de características textuais, mas fenômenos de reconhecimento psicossocial que são

parte das atividades socialmente organizadas. O conjunto de gêneros é a coleção de tipos de textos que alguém, que ocupa um determinado papel na sociedade, tipicamente produz, enquanto o sistema de gêneros é compreendido por vários conjuntos de gêneros comumente produzidos por pessoas que trabalham juntas, considerando-se os padrões na produção, no fluxo e no uso desses textos.

Revisitando os pressupostos da obra de 1990, Swales (2004) mostra-se menos apegado ao valor das definições apresentadas e considera as tentativas de caracterizar gêneros como um empenho essencialmente metafórico de iluminar a compreensão dos fenômenos. Assim, ele elenca diferentes formas de compreender o gênero como metáfora, podendo ser visto como: 1) estrutura para ação social; 2) padrão; 3) espécie biológica; 4) família; 5) instituição; ou 6) atos de fala. O QUAD. 3, a seguir, reproduzido e traduzido do original, ilustra bem essas diferentes metáforas.

QUADRO 3  
Metáforas de gêneros

Metáforas	Resultados variáveis	G Ê N E R O S
Estruturas de ação social →	Princípios norteadores →	
Padrões linguísticos →	Expectativas convencionais →	
Espécie biológica →	Historicidades complexas →	
Famílias e protótipos →	Conexões com o centro →	
Instituições →	Contextos modelados; Papeis →	
Atos de fala →	Discursos direcionados →	

Fonte: Swales, 2004, p. 68, FIG. 3.1.

Outra releitura é feita em relação ao propósito comunicativo. Swales concluiu, após revisar esse conceito, que seria prudente abandonar o propósito social como um método imediato para classificar os diferentes discursos em categorias genéricas. Ele propõe manter esse conceito como “um valioso desdobramento de análise a longo prazo” (p. 72). Outras duas sugestões metodológicas de Swales são: 1) atentar para o silêncio discursivo no processo de análise; ou seja, observar não apenas o “dito”, mas também o “não-dito”; e 2) relatar os percalços do processo de pesquisa, para que isso possa servir para nortear outros pesquisadores. Um último apontamento referente à sua obra de 2004 é que Swales destaca o impacto da tecnologia nas questões de gênero, especialmente com a expansão da *Internet* e da *WWW*, o que vai ao encontro do que discuto na próxima seção: os gêneros digitais possibilitados por essa expansão.

### 3.1.3 Considerações acerca dos Gêneros Digitais

Bazerman, Bonini e Figueiredo (2009, p. xiii) sugerem que, em uma época que privilegia comunicação e conhecimento, haja uma reflexão acerca das novas demandas de gêneros que coordenem ações e unam instituições para interação e cooperação. Segundo os autores, “um mundo sendo transformado por novas tecnologias e mídias, assim como novos arranjos sociais e econômicos gera a necessidade da transformação rápida e profunda dos gêneros”.<sup>46</sup> Compreendendo essa demanda, acredito que também há a necessidade de entender cada vez mais essa transformação, assim, passo a me referir a algumas questões acerca dos gêneros digitais e reconfigurações dos gêneros textuais, foco desta pesquisa.

Um fator importante para o recorte desta pesquisa é: em que extensão o que denomino gêneros digitais podem ser considerados gêneros emergentes? Se nos perguntarmos: “de onde vêm os gêneros?”, acredito que a resposta será: “simplesmente de outros gêneros”. Nas palavras de Todorov (1976, p. 161), “[u]m novo gênero é sempre a transformação de um ou vários anteriores: por inversão, por deslocamento, por combinação”.<sup>47</sup> Posso, assim, me ancorar nesse pressuposto ao compreender os gêneros digitais como emergentes a partir dos gêneros textuais, o que prevê influências observáveis. Segundo Dillon e Gushrowski (2000), o fato de os gêneros digitais trazerem consigo muitos traços do meio impresso, mesmo que as novas mídias tecnológicas permitam a agregação de diferentes formas, estruturas e interação, deve-se à expectativa de que a familiaridade com esses traços contribua para a compreensão dos gêneros emergentes.

Shepherd e Watters (1998) apresentam duas classes de *cybergenres*, sendo a primeira de extensão e a segunda de inovação. Os gêneros emergentes na *Web* considerados de extensão são baseados em um gênero existente em outra mídia, como papel ou vídeo, e que, posteriormente migraram para o novo meio digital. Esta classe inclui aqueles que são uma reprodução ou réplica fiel do gênero original e aqueles que apresentam uma variação significativa de suas contrapartidas em outro meio. Eles são denominados, respectivamente, réplicas e variantes.

Swales (2004) demonstra uma preocupação quando se indaga sob quais condições as habilidades adquiridas dentro de um gênero são transferíveis para outro. Há uma hipótese

---

<sup>46</sup> “A world being transformed by new technologies and media as well as new social and economic arrangements creates the need for rapid and deep transformation of genres”.

<sup>47</sup> “A new genre is always the transformation of one or several old genres: by inversion, by displacement, by combination”.

de que as fronteiras entre gêneros possam ser tênues. É importante que eu atente para essa hipótese, já que, em um AVA, há uma rede de gêneros digitais. Além de atentar para mudanças diacrônicas; ou seja, marcadas pelas inovações tecnológicas, sincronicamente, devo observar como esses gêneros interagem quando estão em rede e quão tênues são as fronteiras entre eles.

De acordo com Bezerra (2009), há dois traços particularmente relevantes na configuração dos gêneros digitais: o hipertexto e a multimodalidade. Os recursos multimidiáticos do meio digital acrescentam ao gênero hipertextualidade e multimodalidade, que passam a fazer parte da própria constituição do gênero, dando a ele formas mais específicas, interativas, dinâmicas e híbridas. Kwasnik e Crowston (2005) também apontam para a natureza multifacetada dos gêneros digitais. A natureza fluida desses gêneros os apresenta não apenas como artefatos, mas como meios de participação em um ato comunicativo. Levando em consideração essa complexidade, os autores se indagam “se os gêneros digitais emergem do que as pessoas fazem na rede, ou se a tecnologia por si só provê meios de se fazer coisas que as pessoas podem descobrir e explorar” (p. 79).<sup>48</sup>

Meu propósito é investigar essas novas relações entre agente e meio digital e as formas de expressão que surgem desde que a *Internet* penetrou nas distintas esferas da atividade humana. Sigo Marcuschi (2003, p. 30), que toma gêneros textuais como “artefatos culturais construídos historicamente pelo ser humano” e vejo gêneros digitais como artefatos redimensionados no suporte/meio digital. Além disso, entendo que, como Araújo e Biasi-Rodrigues (2005, p. 13) defendem, “o estudo das práticas discursivas ambientadas na *Web*; ou seja, dos gêneros discursivos que aí emergem, torna-se imperativo dentro da academia”.

Larsen-Freeman e Cameron (2008, p. 191) compreendem que:

Períodos de rápida mudança nos gêneros, tanto no uso individual como histórico-social, sugerem áreas potencialmente importantes para investigação e pesquisa. Gêneros que estão mudando e se adaptando rapidamente e frequentemente podem indicar que o sistema do discurso está no ‘limite do caos’, prestes a entrar em um novo atrator ou a dissolver e reformar-se completamente.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup>“whether digital genres emerge from what people do on the web, or whether the technology itself affords ways of doing things that people can discover and exploit”.

<sup>49</sup> “Periods of rapid changes in genres, either in individual use or in social history, suggest potentially important areas for investigation and research. Genres that are changing and adapting fast and frequently may indicate that the discourse system is ‘at the edge of chaos’, about to move into a new attractor or to dissolve and reform in some other shape altogether”.

Uma dúvida que pode perdurar é se a escolha teórica de Swales (1990, 1998, 2004) seria ideal para analisar gêneros que têm como suporte o computador e a Internet.<sup>50</sup> Bezerra (2007, p. 124) afirma que “a teoria dos gêneros, tendo sido aplicada quase exclusivamente a textos convencionais, provavelmente requer uma atualização e modificação para dar conta dos novos gêneros da rede mundial de computadores”. Não acredito que seja necessária uma mudança significativa para que esses pressupostos teóricos sirvam para investigar gêneros redimensionados pelas inovações tecnológicas, apenas uma ressignificação desses pressupostos mediante ao novo contexto.

O que proponho, nessa linha, é tomar como pressuposto os gêneros digitais analisados não como recursos comunicativos separados, mas como redes complexas e em fluxo, como proposto por Swales (2004). Para tanto, na próxima seção, apresento o que tomo como AVA, apresentando, primeiramente, um breve histórico e tomando-o como *software* e, na sequência, considerando-o como comunidade discursiva de aprendizagem. Finalizo a seção descrevendo os diferentes gêneros digitais que aparecem, recorrentemente, nas ferramentas de suporte dos AVAs.

### **3.2 Ambientes Virtuais de Aprendizagem e seus Gêneros Digitais**

Land e Hannafin (2000) discutem uma metodologia de pesquisa que possa conectar ensino, aprendizagem e tecnologia a partir de uma reflexão do papel dos ambientes de aprendizagem epistemologicamente construtivos, afirmando que eles são planejados para servir de suporte para as negociações de sentido enquanto os participantes se engajam em atividades autênticas. Eles sugerem que pesquisadores estruturem pesquisas que incorporem e alinhem procedimentos embasados teoricamente em processos e procedimentos relativos à aprendizagem humana e afirmam que “é imperativo que os esforços continuem não somente para embasar práticas de *design* de forma mais completa, mas também para melhor compreender as promessas e limitações de ambientes de aprendizagem construtivistas”<sup>51</sup> (p. 19). Seguindo essa linha de proposição de melhor compreensão dos ambientes de

---

<sup>50</sup> É importante esclarecer que este não é o primeiro trabalho que parte dos pressupostos de Swales para pesquisas acerca do meio digital; Askehave e Nielsen (2005), por exemplo, utilizaram a teoria de Swales para investigar se os gêneros digitais agem apenas como texto ou, também, como meios.

<sup>51</sup> “It is imperative that efforts continue not only to ground design practices more completely but also to better understand the promises and limitations of constructivist learning environments”.

aprendizagem; no caso desta pesquisa, os virtuais, apresento, a seguir, os pressupostos teóricos acerca de AVAs nos quais me embaso.

### 3.2.1 Sobre Ambientes Virtuais de Aprendizagem

Como apontei anteriormente, os ambientes virtuais implicam um desafio para a prática educacional que utiliza novas tecnologias. Faz-se necessário sublinhar o fato de serem novidade, o que geralmente requer um processo de adaptação. Nesse sentido, Azevêdo (s/d) pontua que “é preciso promover a ambientação de professores e alunos no espaço virtual e no tempo multissíncrono dos sistemas on-line de educação a distância”. Esse pesquisador preocupa-se com as projeções de que em pouco tempo, milhões de pessoas, em todo o mundo, estarão engajadas em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem, sem estarem preparadas para se movimentarem nesses novos tempo e espaço.

Fullan (1996) sugere que um processo de “reculturação” faz-se necessário nesse tipo de circunstância. Esse processo refere-se ao desenvolvimento de novos valores, crenças e normas que envolvem a construção de novas percepções de instrução e de novas formas de profissionalismo. Ele atrela esse construto ao conceito de “reestruturação”; ou seja, as mudanças nos papéis, estruturas e outros mecanismos que possibilitam o desenvolvimento de novas culturas, e, também, ao de “retemporização”, definido como uma nova forma de estruturar o tempo no cotidiano escolar, com mais eficiência para o processo de mudanças.

De maneira geral, ambientes virtuais são domínios de produção e de processamento textual que abarcam gêneros digitais. Marcuschi (2005) aponta seis diferentes ambientes virtuais, sendo eles: (a) WWW; (b) *e-mail*; (c) fóruns de discussão assíncronos; (d) *chat* síncrono; (e) MUD; e (f) videoconferência (áudio e vídeo). Mesmo sendo válidas como ponto de partida em pesquisas acerca do meio digital, listas dessa natureza apresentam dois grandes problemas, nos dias de hoje. O primeiro é que a *Web* tem sido um “hiper-ambiente” que abriga todas as ferramentas que utilizamos; por meio de endereços eletrônicos (URL), acessamos nossos *e-mails*, *chats*, grupos de discussão, etc.. Além disso, novas ferramentas vêm surgindo, de maneira que não conseguimos ficar totalmente atualizados; portanto, em um futuro breve, outros tipos de *sites* que ainda não existem estarão disponíveis.

Dillenbourg, Schneider e Synteta (2002) argumentam que um AVA não se refere a qualquer *website* educacional. Ele pode ser identificado por ser um espaço que integra tecnologias heterogêneas e múltiplas abordagens pedagógicas, estruturado para prover

informações educacionais e no qual interações ocorrem rumo à coconstrução do espaço, podendo ser utilizado para enriquecer atividades de sala de aula ou mesmo para substituir a sala de aula.

George Toktov (2003) narra um breve histórico dos AVAs. Esse autor relata que a evolução dos AVAs compreende três modelos básicos, sendo eles: a) um modelo com suporte no conteúdo, que apresenta pouca interação, distinguindo-se do tradicional apenas pelo fato de o conteúdo ser apresentado virtualmente; b) um modelo *wrap-around*, no qual o material do curso é acompanhado por atividades e discussões on-line; e c) um modelo integrado, que se mostra dinâmico, influenciado pelas necessidades dos aprendizes e baseado em atividades colaborativas. Segundo Toktov (2003), os ambientes de ensino virtual podem ser classificados em gerações. A primeira inclui fóruns de discussão, *e-mail*, interação e colaboração em grupos. A segunda consiste em um sistema gerenciado contendo base de dados de materiais e plataforma de aprendizagem. Na terceira geração, há um intercâmbio de materiais de aprendizagem, sistema de busca inteligente e aprendizagem personalizada, além de permitir o envio e o recebimento de mensagens síncronas e assíncronas.

A criação e o uso de sistemas de gerenciamento de cursos têm crescido, para auxílio em cursos presenciais e a distância, bem como para a criação e o gerenciamento de comunidades virtuais. Além de plataformas já consagradas, como o Moodle, o TelEduc, o Aulanet, etc., várias universidades e empresas vêm desenvolvendo e utilizando suas próprias plataformas. Ciente disso, Barbosa (2005) propõe coletar, em uma obra, temas acerca do meio virtual: editores de textos coletivos, fóruns, comunidades virtuais e AVAs, nos quais professores pesquisadores relatam a utilização de vários recursos da informática em projetos, cursos a distância e no auxílio a cursos presenciais. Um dos objetivos da organização do livro foi construir uma comunidade virtual para trocas de experiências em processo dinâmico e colaborativo. O site <http://eadgo.com/livro> permite ver os currículos dos autores e interagir com eles, participar de fóruns, ver e sugerir *links* de assuntos afins.

É importante observar a heterogeneidade de utilização do termo ambiente virtual de aprendizagem (AVA) no cotidiano acadêmico. Na obra organizada por Barbosa (2005), o termo pode ser compreendido como ferramentas únicas utilizadas para interação on-line de professores e aprendizes; por exemplo, o uso de fórum de discussão para desenvolver atividades colaborativas; como ferramentas que permitem interatividade (usuário-máquina) e posterior socialização do trabalho; ou como *softwares* proprietários estrangeiros, customizados para o público brasileiro, utilizados para desenvolvimento e implementação de disciplinas via *Internet*, como o WebCT.

Há, ainda, trabalhos que discorrem sobre tais ambientes como definido na perspectiva que adoto, sublinhando, especialmente, o esforço das universidades para colaborar para o processo de ensino e aprendizagem a distância, por meio de elaboração de plataformas cada vez mais amigáveis para os usuários. Tal é o caso da UFRGS, onde foi desenvolvida uma plataforma intitulada ROODA (Rede Cooperativa de Aprendizagem), um *software* livre utilizado oficialmente por esta universidade (BEHAR; PRIMO; LEITE, 2005), e da UNICAMP, que coordena o desenvolvimento de uma das plataformas que investigo nesta pesquisa: o TelEduc.

Em relação às plataformas para geração de AVAs, McIntosh (2008, p. 70) nos oferece esta definição:

Sistemas de administração de aprendizagem são plataformas eletrônicas que podem ser utilizadas para implementar e acompanhar cursos de aprendizagem na Internet e para acrescentar componentes on-line à instrução presencial. Alguns também gerenciam a instrução na sala de aula. Primeiramente, eles automatizam a administração da aprendizagem facilitando e depois gravando a atividade de aprendizagem.<sup>52</sup>

Ferreira *et al.* (2004) discorrem sobre esse tipo de *software* como ferramenta de autoria de cursos, sublinhando que “um curso acessível pela *Internet* pode ser uma ferramenta eficaz aliada a uma abordagem pedagógica que incentive e valorize processos cognitivos, conhecimentos prévios, auto-avaliação, aprendizagem autônoma e contínua” (p. 241). De acordo com Collins (2004), há suporte abundante para que se acredite que a interação entre participantes de um curso, professores e aprendizes, beneficia a aprendizagem, seja esta presencial ou on-line.

É essencial atentar para a transformação que ocorre do sistema de gerenciamento de aprendizagem para o AVA. Mesmo mantendo *affordances* similares, oferecidas pela Internet, os novos ambientes passam a ser considerados espaços sociais (THOMAS, 2009). Isso quer dizer que, ao observar os sistemas de gerenciamento, o foco será na configuração, nos aplicativos disponibilizados e no como o instrutor efetivará as possibilidades para melhor atender as demandas do seu curso. Já o AVA configurado, considerado como um espaço social para interação de professor e aprendizes, demanda que observemos as características não apenas tecnológicas, mas também interacionais.

---

<sup>52</sup> “Learning management systems are electronic platforms that can be used to launch and track e-learning courses and enhance face-to-face instruction with online components. Some also manage classroom instruction. Primarily they automate the administration of learning by facilitating and then recording learning activity”.

Em geral, um questionamento recorrente é qual seria o tipo de plataforma ideal para o processo de ensino e aprendizagem, composta de quais ferramentas, com quais características tecnológicas. No ensino de línguas estrangeiras, Doughty e Long (2003), por exemplo, se perguntam quais avanços tecnológicos contribuem para a formação de um ambiente virtual apropriado para o processo de ensino e aprendizagem e quais são inovadores, mas pouco úteis. Eles abordam este questionamento observando a metodologia que permeia ferramentas para o ensino a distância se pautando nos princípios do ensino de línguas embasado em tarefas. Segundo esses pesquisadores, são os princípios do *design* que provêm a aprendizagem de sucesso, e não uma dada ferramenta tecnológica. Eles concluem sugerindo dez princípios metodológicos para a educação a distância; dentre eles, destaco: promover a aprendizagem por meio de ações, prover *input* detalhado, encorajar a aprendizagem indutiva, respeitar o processo de desenvolvimento individualizado e promover a aprendizagem colaborativa.

### **3.2.2 Ambientes Virtuais de Aprendizagem como comunidades discursivas**

Nesta seção, partindo da premissa de que um AVA em uso deveria ser considerado uma comunidade discursiva, apresento minhas leituras acerca desse construto. Swales (1990) propõe o conceito de comunidade discursiva, pois acredita que a concepção de “comunidade comunicativa” deixa de atender comunidades engajadas nas práticas discursivas escritas. O letramento amplia o escopo local, já que, diferentemente de falar, que geralmente acontece face-a-face, escrever algo significa estar conectado com outros espaços e/ou tempos. Outra razão para se separarem os dois conceitos é que o agrupamento sociolinguístico (o que determina o comportamento linguístico é social) passa a ser sociorretórico (o que determina o comportamento linguístico é funcional). O segundo tipo de agrupamento pode perseguir objetivos que são prioritários ao da socialização, mas, mesmo que tal socialização ocorra, isso não é prioritário, porque o que tende a predominar são o desenvolvimento e a manutenção das características do discurso.

Outra defesa do autor é que as comunidades comunicativas podem ser consideradas centrípetas, visto que tendem a absorver pessoas, que herdaram seu posicionamento nessas comunidades, por nascimento, adoção ou acidentalmente. Por outro lado, as comunidades discursivas seriam centrífugas, porque tendem a separar pessoas em grupos especializados e recrutar membros por persuasão, treinamento ou qualificação

relevante. Discordo de Swales, porque acredito que há forças centrífugas e centrípetas que concorrem para a formação dos dois tipos de comunidade, assim como acontece na linguagem, o que é defendido por Bakhtin (1992).<sup>53</sup> Defendo que ao mesmo tempo o contexto oferece forças opostas que diversificam e unificam, que são inerentes à complexidade de qualquer comunidade comunicativa e discursiva. Swales (1990) ainda defende que o discurso de uma comunidade e suas expectativas discursivas são constitutivas de uma visão de mundo. As convenções pelas quais o discurso opera são definidas pela comunidade discursiva, seja ela uma comunidade acadêmica ou qualquer outro grupo social.

O autor oferece uma lista de seis critérios para identificar uma comunidade discursiva, resumidamente, a saber: 1) objetivos em comum; 2) mecanismos de participação; 3) troca de informação; 4) gêneros específicos da comunidade; 5) terminologia especializada; e 6) alto nível geral de especialização, e nos provê com um exemplo (comunidade de filatelistas).<sup>54</sup> À luz da complexidade, o fato de a comunidade discursiva ter, a princípio, (6) um nível de membros com um grau apropriado de conteúdo e conhecimento relevantes, (1) um conjunto de objetivos amplamente acordados e (2) mecanismos de comunicação entre seus membros está relacionado não apenas às condições iniciais a partir das quais a comunidade é formada, mas, ainda, ao processo de adaptabilidade ao longo do tempo no qual a comunidade perdura. Por sua vez, o fato de a comunidade usar seus mecanismos para prover (3) informação e *feedback* ocasiona fluxos comuns na interação dessa comunidade, que se materializam nos (4) gêneros e no (5) léxico específico que ela adota.

Faz-se necessário atentar para a releitura do conceito, por vezes considerado como problemático, de comunidade discursiva. Swales (1998), como linguista interessado nesse conceito, aponta que o uso dessa expressão, e de outras relacionadas, como comunidades de prática, é cada vez mais comum. As comunidades de prática, segundo Wenger (1998), são formadas por pessoas seguindo objetivos afins, em contextos que integralizam suas vidas

---

<sup>53</sup> According to Bakhtin (1981) every use of language is marked by centrifugal (socially distinguishing, diversifying) and centripetal (societally unifying, standardizing) forces. While traditional disciplines such as linguistics emphasize the centripetal forces that centralize and unify a language, Bakhtin (1981) emphasizes the centrifugal forces that decentralize and resist unit (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008, p. 91).

<sup>54</sup> A comunidade discursiva é um grupo reunido pelo hobby de colecionar selos e faz parte de uma organização “guarda-chuva”, que é o *Hong Kong Study Circle*. Essa organização tem interesse em motivar o conhecimento sobre os selos de Hong Kong e seus usos. No texto, fica claro que essa comunidade tem objetivos comuns (interesse por selos), mecanismos de participação (jornal bimensal), troca de informações (reuniões), gêneros específicos da comunidade (para descrição da história postal), terminologia altamente especializada (por exemplo, termos para se referir ao valor monetário dos selos) e nível de especialização (conhecimento do filatelista).

cotidianas, como, por exemplo, pessoas interagindo em espaços virtuais na *web* e colaborando para atingir interesses em comum.

Swales (1998) aponta os problemas sobre o construto de comunidade discursiva e as críticas feitas a este, por exemplo, de ser uma conceituação utópica e de característica circular; ou seja, o discurso é definido pela comunidade e vice versa. Para defender a pertinência da utilização do termo, ele se apóia em Porter (1992) que considera a utilidade do termo nas análises discursivas ou retóricas para descrever um espaço ao qual não nos referíamos antes ou que colocávamos como pano de fundo, espaço definido pelos textos que o compõem. Ele conclui suas conjecturas sugerindo uma nova denominação para seu trabalho de análise, a comunidade discursiva de lugar, que se assemelha à comunidade de prática.

Para melhor compreensão das semelhanças entre os conceitos de comunidade de prática e comunidade discursiva de lugar, apresento explicações acerca de ambos. Como construto social, uma comunidade de prática “[é] definida simultaneamente pela condição de membro e pela prática na qual esse membro se engaja”<sup>55</sup> (ECKERT; MCCONNELL-GINET, 1992, p. 464). Transcrevo o início da citação de Swales (1998, p. 204), que define a comunidade discursiva de lugar:

Uma comunidade discursiva de lugar é um grupo de pessoas que trabalham juntas regularmente (se não sempre ou o tempo todo no mesmo lugar). Este grupo tipicamente tem um nome. Membros do grupo (ou a maioria deles) têm uma noção definida (ou em evolução) dos seus papéis e propósitos de agregação, sejam esses de tomada de decisão em grupo, projetos em grupo, negócios rotineiros, ou esforços individuais endossados (tacitamente ou não) pela maioria dos outros membros.<sup>56</sup>

Outra característica é que essa comunidade desenvolve uma série de gêneros que servem para monitorar os papéis dos membros e os propósitos da comunidade. Para os membros veteranos da comunidade, esses gêneros têm características discursivas e retóricas evidentes, além de um léxico específico contendo, por exemplo, abreviações altamente acordadas e, ainda, uma noção do que deve ser mantido em silêncio; ou seja, de assuntos não apropriados. Para exemplificar, ao analisar a comunidade discursiva virtual “Sociedade Senhor dos Anéis”, Gaede-Sakata (2009) aponta alguns recursos comumente encontrados nas interações dos seus participantes que, quando o gênero é transmutado de uma esfera

---

<sup>55</sup> “[i]t is defined simultaneously by its membership and by the practice in which that membership engages”.

<sup>56</sup> “A place discourse community (PDC) is a group of people who regularly work together (if not always or all the time in the same place). This group typically has a name. Members of the group (or most of them) have a settled (if evolving) sense of their aggregation’s roles and purposes, whether these be group decision making, group projects, routine business, or individual enterprises endorsed (tacitly or otherwise) by most of the other members”.

presencial para uma virtual de comunicação, deixa marcas no que se refere a recursos linguísticos, sendo eles: abreviações, aglutinações, alongamentos vocálicos ou consonantais e onomatopeias.

Uma observação que julgo importante, em relação aos membros de uma comunidade discursiva de lugar, é sua noção de história, dos ritmos de trabalho, horizontes e expectativas e como eles comunicam suas tradições e operabilidade dos gêneros aos novos membros, inculcando neles as práticas discursivas julgadas apropriadas. Swales (1998) questiona se cada um dos três andares do prédio que ele analisa poderia ser considerado como comunidade discursiva de lugar ou não. O autor acredita que a área de recursos computacionais, descrita em sua pesquisa, não pode ser definida como uma comunidade discursiva de lugar, visto que sua peculiaridade está mais nos olhos dos clientes do que nos dos membros, cuja permanência nessa área é muito curta, fazendo com que os membros da comunidade sejam sempre diferentes. Por seu turno, o herbário e o Instituto de Inglês são considerados comunidades discursivas de lugar, sendo a definição do primeiro indubitável, e a do segundo, com ressalvas, já que há uma divisão muito forte das ações gerais e as específicas da divisão de testes internacionais, o que parece apresentar uma pequena cisão na comunidade.

Se compararmos a primeira formulação acerca de comunidades discursivas (SWALES, 1990) como grupos sócio-retóricos detentores de convenções e formados para atingir determinados objetivos, é possível apreender que o autor diminui o escopo de abrangência, com sua definição de comunidade discursiva de lugar. Essa delimitação é interessante, especialmente para minha pesquisa, pois, como estou lidando com uma comunidade de aprendizagem, tomar como pressuposto uma comunidade nomeada, na qual os membros possuem papéis conhecidos e trabalham em projetos para construção de conhecimento delinea melhor o objeto de estudo.

Wenger (1998) apresenta uma teoria similar à de comunidade discursiva, proposta por Swales, que ele intitula comunidade de prática. A expressão “comunidade de prática” foi proposta, por Lave e Wenger (1991), para capturar a importância da atividade para integração de indivíduos de uma comunidade no processo de legitimação de práticas individuais. Segundo Wenger (1998), as comunidades de prática são parte de nossa vida e estão em todo lugar, inclusive “através de uma rede de computadores ao redor do mundo, as pessoas se

unem em espaços virtuais e desenvolvem formas compartilhadas de perseguir seus interesses em comum” (p. 6).<sup>57</sup>

Ambos, Swales (1998) e Wenger (1998), enfatizam que é o fazer, mais do que o ser, que propicia a coerência de uma comunidade. Três dimensões que devem ser abordadas nesse contexto são engajamento mútuo, empreendimento conjunto e repertório socializado. As ações nas quais os membros de uma comunidade engajam-se têm seus sentidos negociados. Uma comunidade de prática torna-se possível a partir do pertencimento de seus membros, que é definido a partir de diversidade e homogeneidade; ou seja, ao mesmo tempo em que os membros têm suas particularidades e possíveis papéis na comunidade, eles aceitam engajar-se mutuamente em um grupo com características específicas. No resultado desse processo coletivo de negociação, desse empreendimento conjunto, reflete-se a complexidade do engajamento mútuo, a partir de recursos e limitações específicos do contexto. Esses recursos vêm de um repertório socializado que inclui tanto aspectos discursivos, que concretizam esse repertório, como aspectos participativos, que sublinham os estilos das expressões e as identidades dos membros.

É imprescindível demonstrar que mecanismos de comunicação entre os membros de uma comunidade de prática são também mecanismos de participação e denotam os modos de pertencimento desses membros. Wenger (1998) acredita que, ao invés de classificar comunidades de prática a partir de categorias fixas, três modos de pertencimento: a) engajamento; b) imaginação; e c) alinhamento, podem ser combinados, oferecendo uma base mais apropriada para a compreensão de como as comunidades são constituídas.

Engajamento é o envolvimento ativo nos processos de negociação de sentido que acontecem continuamente entre membros de uma comunidade de prática, permitindo a formação de trajetórias e de histórias de prática, pressupondo intensidade continuada e relações de reciprocidade. Imaginação refere-se à criação de imagens do mundo, extrapolando a própria experiência e vendo conexões no tempo e no espaço, o que requer a habilidade de observar como um membro externo, explorar, correr riscos e criar conexões improváveis. Alinhamento significa coordenar energias, ações e práticas para pertencer e contribuir para a comunidade em geral, em um processo que une tempo e espaço para que os participantes estejam conectados nessa coordenação. Isso requer a habilidade de coordenar perspectivas e ações para direcionar essas energias para um propósito comum, conectando esforços locais com discursos mais amplos.

---

<sup>57</sup> “Across a worldwide web of computers, people congregate in virtual spaces and develop shared ways of pursuing their common interests”.

A combinação de engajamento e imaginação resulta em uma prática reflexiva. Já a de imaginação e alinhamento produz a habilidade de agir respeitando uma perspectiva ampla do mundo. Combinar alinhamento e engajamento une várias perspectivas no processo de coordenação entre esses pertencimentos. É necessário pontuar que uma comunidade de aprendizagem perpassa questões estruturais de identificação e negociação tanto internas (reconfiguração da própria estrutura da comunidade) como externas (de acordo com a sua posição em configurações mais amplas).

Para finalizar, embasando-me na pesquisa de Beaufort (1997), na qual a pesquisadora nos oferece uma abordagem sistêmica para definir e operacionalizar o conceito de comunidade discursiva a partir de dados de uma etnografia do processo de escrita no trabalho, sublinho a estreita relação entre gêneros e comunidades discursivas específicas. A autora defende que um único gênero variou, em termos de forma e função, dependendo da comunidade discursiva específica na qual foi utilizado. Ela aponta que eventos de prática escrita adquiriram significados múltiplos, em relação a outras atividades de comunicação. Assim, na próxima seção, especifico os gêneros comuns às comunidades discursivas que são o foco da minha investigação.

### 3.2.3 Gêneros Digitais nos AVAs

Marcuschi (2005) elenca um conjunto de gêneros textuais que estão emergindo no contexto da tecnologia digital, em ambientes virtuais, sem a pretensão de um mapeamento fechado, já que os gêneros não são categorias taxionômicas para identificar realidades estanques. São eles: 1) *e-mail*; 2) *chat* em aberto; 3) *chat* reservado; 4) *chat* agendado; 5) *chat* privado; 6) entrevista com convidado; 7) *e-mail* educacional; 8) aula *chat*; 9) vídeo conferência interativa; 10) lista de discussão; 11) endereço eletrônico; e 12) *weblog*.

Por mais que eu considere válida essa tentativa de mapeamento, reitero a questão da rápida mutação do meio virtual, o que pode tornar os esforços desse mapeamento de pouca relevância. Na realidade de 2011, o *website*, por exemplo, deveria fazer parte de uma lista dessa natureza. Além disso, não considero o endereço eletrônico como gênero digital, porque não se trata de um evento comunicativo. Também não acredito que os diferentes *chats* seriam gêneros distintos, porque defendo que a agência dos internautas pode levar um *chat* a ter características textuais que o definam como privado, mesmo em um *chat* aberto. Em um *chat* aberto, mesmo que haja várias pessoas interagindo, duas pessoas podem ignorar as mensagens

dos outros e apenas interagir entre si. Outro ponto importante é observar que gêneros digitais estão emergindo dentro de suportes específicos, como os diários de bordo, por exemplo, nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Acredito que, na vastidão da *web*, a melhor forma de listar os gêneros seria de diminuir o escopo de observação, além de delinear, detalhadamente, o contexto dessa listagem de gêneros digitais. Com essa premissa, elenco os gêneros digitais que são comumente produzidos em AVAs e seleciono o recorte daqueles que possibilitam interação entre os usuários. Adoto os conceitos de Schmid-Isler (2000), para me orientar na descrição dos gêneros digitais, definidos pelo autor como sistemas de classificação para diferentes tipos de produtos digitais. Para ele, os produtos digitais se materializam em forma de documentos digitais que, por sua vez, são amplamente embasados em informação textual. O *website* seria um exemplo de gênero digital. Concentro-me no conteúdo desse produto digital, que me revela sua função, mas também me refiro à forma, ou escolha de linguagem, que pode me auxiliar a compreender a função da produção textual.

De acordo com Heeman (2009), textos agrupam-se em conjuntos de gêneros dentro de sistemas de gêneros que fazem parte dos sistemas de atividades humanas. Para sua melhor compreensão, devemos voltar nossa atenção ao estudo dos gêneros textuais e ao seu funcionamento dentro dos sistemas e nas circunstâncias para as quais foram criados. Desta forma, compreender os gêneros também auxilia a perceber quando textos aparentemente bem produzidos não atingem sua função comunicativa e a saber diagnosticar e redefini-los, para que cumpram suas funções. Apresento a seguir os gêneros digitais comumente encontrados nos ambientes virtuais de aprendizagem.

### **3.2.3.1 E-mail**

Crystal (2001) nos remete ao fato de que definir a identidade linguística do *e-mail* é ao mesmo tempo uma tarefa fácil e difícil. Apresenta-se fácil identificar a sequência fixa dos elementos do discurso presentes no *e-mail*. Entender, porém, o propósito do *e-mail* como um meio de comunicação e as diversas opiniões acerca deste é tarefa árdua.

Paiva (2004) vê o *e-mail* como

um gênero eletrônico escrito, com características típicas de memorando, bilhete, carta, conversa face a face e telefônica, cuja representação adquire ora a forma de monólogo ora de diálogo e que se distingue de outros tipos de mensagens devido a

características bastante peculiares de seu meio de transmissão, em especial a velocidade e a assincronia na comunicação entre usuários de computadores. (p. 77-78)

A autora fundamenta-se em analistas do discurso que definem gêneros textuais permeados pelo contexto sócio-histórico em que a linguagem é constituída, caracterizando o gênero *e-mail*. Ela levanta as implicações das competências pragmática, tecnológica e intercultural para a competência comunicativa explicitada. Podemos compreender que o *e-mail* faz parte de um grupo de sistemas discursivos complexos que são os gêneros; portanto, não podemos minimizar seu impacto nas diversas comunidades discursivas, especialmente por ser uma ferramenta de in(ex)clusão social; ou seja, por meio de mensagens enviadas via *e-mail*, podemos nos informar sobre oportunidades acadêmicas e mercadológicas, como propostas de bolsas de estudos ou editais para concursos públicos.

Nessa mesma linha, Assis (2005) lança mão de seu *corpus* de trabalho para definir e caracterizar o *e-mail*, cotejando sua configuração com o gênero carta e apresentando os elementos que o constituem. Ela mostra que esse gênero apresenta uma grande diversidade, em termos de organização estrutural e do uso de estratégias textuais.

Segundo as explicações no *link* “Estrutura do Ambiente” do *site* do TelEduc, o *e-mail* é chamado de Correio e é um sistema de correio eletrônico interno ao ambiente. Todos os participantes podem enviar e receber mensagens através desse correio e devem consultar seu conteúdo, quando acessarem o curso, para verificar as novas mensagens recebidas. Os participantes podem selecionar os destinatários individualmente, em suas divisões por grupo, ou enviar mensagem a todos os professores ou a todos os participantes. Além do assunto e da mensagem, os participantes podem anexar arquivos e têm a opção de enviar uma cópia da mensagem para o *e-mail* externo.

No Moodle, o *e-mail* é intitulado mensagem e funciona com o *e-mail* externo do usuário; ou seja, o endereço eletrônico cadastrado pelo participante no sistema. A mensagem não é específica do curso, pois usuários podem enviar mensagens independente de estarem matriculados no mesmo curso; a mensagem está vinculada a todo o sistema (COLE; FOSTER, 2008). Quando acessamos o *link* “Participantes”, há um botão para acrescentar/mandar mensagem, no canto inferior direito, que abre a janela para envio de mensagens. Há um espaço para digitar a mensagem, mas não há espaço para assunto ou possibilidade de anexar arquivos.

### 3.2.3.2 Fórum

Os fóruns eletrônicos usualmente têm a função de dar suporte a uma comunidade discursiva. Os fóruns on-line, por exemplo, caracterizam-se especialmente pela relação dialógica que acompanha os variados discursos produzidos por seus participantes, e a interação destes difere da interação oral pela possibilidade de se interagir com mensagens produzidas em tempos distintos. Além disso, deve-se levar em conta que as interações *on-line* constituem uma produção discursiva que desafia as noções tradicionais de discurso e interação (PAIVA; RODRIGUES JÚNIOR, 2004).

Crystal (2001) usa o termo *chatgroups*, genericamente, para as formas de discurso eletrônico com múltiplos participantes, incluindo os que acontecem sincronicamente e aqueles que acontecem assincronicamente, englobando tanto o que tomo como fórum (assíncrono), como o que me refiro como *chat* (síncrono). O autor aponta que esse gênero, tipicamente, envolve várias pessoas em trocas de mensagens, que podem continuar indefinidamente e lidar com um amplo repertório de assuntos.

Xavier e Santos (2005) apontam alguns traços linguísticos do fórum eletrônico observando nesse gênero uma forte tendência à utilização do nível informal de linguagem. Os autores afirmam que “é possível que esta ‘descontração linguística’ esteja relacionada a dois fatores próprios deste gênero, quais sejam, a *incensurabilidade da Internet* e o *anonimato*” (p. 34, *itálicos dos autores*). É importante que eu explique que no caso desta pesquisa, os fóruns não terão as características de anonimato e incensurabilidade apontadas pelos autores, já que no AVA todos os participantes se conhecem, portanto este seria um “fórum educacional”.

O *link* “Fóruns de discussão”, no TelEduc, permite acesso a uma página que contém tópicos que estão em discussão naquele momento do curso. Vários tópicos de discussão podem ser iniciados por professores ou aprendizes, durante o curso. Segundo informações em “Estrutura do Ambiente”, no *site* do TelEduc, o acompanhamento das discussões ocorre por meio de visualização, de forma estruturada, das mensagens enviadas (ordenadas por árvore, autor, relevância, título ou data); e, a participação, por meio de envio de mensagens.

Segundo Cole e Foster (2008), o fórum é uma importante ferramenta de comunicação no Moodle, pois após ser disponibilizada pelo professor, ele e os aprendizes podem criar diferentes linhas de discussão e postar mensagens uns para os outros. No fórum do Moodle, os participantes podem acompanhar interações em particular, já que a mensagem pode ser enviada também para os *e-mails* cadastrados dos participantes, além de ocorrerem

discussões on-line. Esses pesquisadores apontam que a característica assíncrona do fórum possibilita a composição elaborada de respostas e, ainda, a criação de atividades completamente novas, idealizadas pelo professor. Além do assunto e mensagem, os participantes podem anexar arquivos às suas postagens e, no momento da visualização, o nome e a foto do remetente aparecem na tela.

### 3.2.3.3 Chat

O trabalho de Araújo e Biasi-Rodrigues (2005) trata o *chat* aberto como gênero que permite a interação em tempo real de pessoas que usam vários modos semióticos para teclar. Partindo da pluralidade das funções sociais dos *chats* e das práticas discursivas síncronas que são mais atraentes na *Internet*, a pesquisa discute a natureza hipertextual do gênero *chat* aberto. No exame dos recursos de imagem, os autores observam que o *chat* é um gênero complexo, sendo a imagem uma marca da absorção de outros gêneros. Já no exame dos recursos de escrita, a brevidade nas mensagens parece ter se tornado uma espécie de contrato entre os usuários desse gênero, e os *emoticons* são um recurso distintivo desse evento comunicativo.

Santos (2005) discorre sobre o que caracteriza o gênero textual *chat* e seus desdobramentos para a forma de expressão de adolescentes e jovens e conclui que os adolescentes adequam a linguagem ao gênero solicitado; que, quanto maior intimidade, mais descontraída a linguagem, e que o *chat* não influencia negativamente a escrita. Em seu percurso, a autora pontua que “por se tratar de uma conversação por escrito em tempo real e em meio eletrônico, observam-se, no plano do contexto, situações dialogais e polilogais, implicando ora dois agentes, ora mais de dois agentes” (p. 159). Tal característica influenciará toda a estrutura do gênero em questão.

Em uma perspectiva mais focalizada na educação, Abreu (2003) discorre sobre o gênero digital “*chat* educacional”, empenho que a pesquisadora julga importante devido à necessidade de o professor conhecê-lo para torná-lo um gênero eficaz na educação. Ela ilustra a falta de domínio do professor usuário desse gênero à luz da normatização fornecida por Horton (2000). Essa pesquisadora caracteriza o *chat* educacional como um espaço para troca de ideias rápidas, com número restrito de participantes, previamente organizado por um professor que tem o papel de ditar o ritmo e garantir a participação de todos, respeitando as questões de horários e objetivos predefinidos e compartilhados.

No TelEduc, o *chat* é denominado Bate-Papo e permite conversa, em tempo real, entre os aprendizes do curso e os professores, ou mesmo apenas entre um grupo de aprendizes. Tanto os professores como os aprendizes podem agendar sessões ou mesmo entrar na sala e conversar, caso haja alguém. Os *chats*, no Moodle, têm que ser disponibilizados pelo professor, mas, assim que a ferramenta é disponibilizada, professores e aprendizes que estiverem on-line podem interagir, sincronicamente, em qualquer momento.

### 3.2.3.4 Diário de bordo

Segundo a Wikipédia,<sup>58</sup> “diário de bordo” é um instrumento utilizado na navegação, para registro de acontecimentos mais importantes. Nos AVAs, há uma ferramenta que permite que os aprendizes escrevam textos nos quais reflitam sobre seu processo de aprendizagem e sobre as relações com seus colegas e com os professores. Esse espaço reservado para os aprendizes em muitos AVAs é compartilhado apenas com o facilitador, para que este possa comentar e/ou avaliar.

Maçada, Sato e Maraschin (2001), em pesquisa conduzida sob a perspectiva ecológica, referem-se a diário de bordo como anotações e reflexões realizadas pelos professores-alunos participantes acerca de sua aprendizagem, de seu relacionamento com os demais colegas, e sobre o que pensam e sentem nessa convivência. De acordo com Johnson e Aragon (2002), os diários de bordo on-line promovem reflexão contínua, ao longo de um curso, avaliando, criticamente, os valores, crenças e atitudes em relação ao material em estudo. Eles apontam que as mensagens podem ser autodirecionadas ou propiciadas por uma questão, tarefa ou experiência postada pelo professor.

Para o TelEduc, como o próprio nome sugere, o diário de bordo é um espaço reservado para que cada participante possa registrar suas experiências ao longo do curso, de sua navegação: sucessos, dificuldades, dúvidas, anseios, visando proporcionar meios que desencadeiem um processo reflexivo a respeito do seu processo de aprendizagem. As anotações pessoais podem ser compartilhadas ou não com os demais. Em caso positivo, podem ser lidas e/ou comentadas pelas outras pessoas, servindo, também, como meio de comunicação.

---

<sup>58</sup> <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Di%Arrio\\_de\\_bordo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Di%Arrio_de_bordo)>.

Para o Moodle, a ferramenta Diário de bordo facilita a manutenção de um diário de aprendizagem. O diário de bordo deve ser usado para a comunicação entre o aprendiz e o professor e continua editável enquanto estiver aberto. O professor pode dar *feedback* e uma nota, caso desejar, além de poder formatar o ambiente para um diário único, ao longo do curso, ou para diários periódicos, com datas estipuladas.

O Diário de bordo poderia ser comparado com um diário de aprendizagem ou a um diário reflexivo. No primeiro caso, é importante apontar que, às vezes, outra ferramenta e outro gênero digital também é equacionado com diário de aprendizagem: o *blog*. Gentile (2004), por exemplo, equipara o *blog* a um diário de aprendizagem afirmando que esse recurso tecnológico (*blog*), bastante conhecido entre os internautas, pode servir para acompanhar e divulgar projetos em qualquer disciplina. A expressão “diário reflexivo” é mais conhecida como nome de instrumento de pesquisa por meio do qual professores ou aprendizes fazem autoanálise de suas ações, uma reflexão em um dado percurso.

### **3.2.3.5 Enquete**

A enquete, ou questionário de opinião, permite pesquisas de opinião rápidas, seja para estimular a reflexão sobre um tópico, para escolher entre sugestões dadas para a solução de um problema ou para obter permissão para utilizar dados pessoais dos aprendizes em pesquisas do professor. Utilizando a ferramenta enquete, o professor elabora uma pergunta, com diversas opções de resposta, e o AVA gera resultados dessas enquetes.

Tanto no TelEduc como no Moodle, há ferramentas para criação, condução e tabulação dos resultados da enquete. Enquanto no TelEduc, essa ferramenta tem o nome de Enquete; no Moodle, ela é denominada Escolha, embora o gênero textual seja definido como pequena enquete de uma questão. As escolhas funcionam como pesquisas de opinião curtas, que podem fornecer um *feedback* rápido dos aprendizes sobre qualquer tópico do interesse do professor (COLE; FOSTER, 2008).

### **3.2.3.6 Outros tipos de interação *on-line* nos AVAs**

Outros tipos de interação entre professores e aprendizes postadas em outras ferramentas dos AVAs serão analisadas em minha pesquisa. As mensagens informativas

inseridas pelas professoras para a postagem de atividades, pelos aprendizes, em Portfólio do TelEduc ou em Tarefa no Moodle, preveem características de textos instrucionais. A finalidade de textos instrucionais é, especialmente, orientar e, por isso, geralmente são usados verbos no infinitivo ou imperativo, sendo que quem escreve deve se dirigir claramente ao leitor.<sup>59</sup>

Além disso, analisarei a produção textual postada pelas professoras e pelos aprendizes como apresentação pessoal. No TelEduc, o espaço reservado para que cada participante possa se apresentar aos demais, descrevendo suas principais características, além de permitir a edição de dados pessoais, é denominado Perfil. O objetivo fundamental do Perfil é fornecer um mecanismo para que os participantes possam se conhecer e escolher parceiros para o desenvolvimento de atividades do curso. O perfil do participante, no Moodle, está no *link* Participante, juntamente com o espaço para modificar dados pessoais, outro para visualizar as mensagens postadas por aquele participante no fórum, a ferramenta de *blog* pessoal e a de visualização de relatórios de atividades.

### **3.3 Complexidade nas práticas escritas**

Bazerman e Prior (2004) nos lembram que cada texto está incorporado em atividades sociais e depende de textos anteriores que influenciaram a atividade e organização social. Cada texto estabelece condições que, de alguma forma, são levadas em consideração em atividades posteriores. Cada texto nos apresenta complexidade, indeterminação e multiplicidade contextual. Apresento, a seguir, uma leitura de texto à luz do Paradigma da Complexidade, bem como de outros construtos que se relacionam às práticas escritas.

#### **3.3.1 Texto, Hipertexto e Gênero como Sistemas Adaptativos Complexos**

Paiva e Nascimento (2006) defendem que o texto seja visto como sistema adaptativo complexo. Eles apontam a existência das propriedades e mecanismos propostos por Holland (1995) em produções textuais, destacando a auto-organização.

---

<sup>59</sup> Proposta encontrada em *Sinopse dos Principais Gêneros*, disponível em [http://www.portalsas.com.br/atualizar.asp/lab\\_redacao/proposta1.pdf](http://www.portalsas.com.br/atualizar.asp/lab_redacao/proposta1.pdf).

No caso do texto, cada leitura se dá em uma nova ótica, um novo tempo/espço e uma nova ordem se estabelece dentro da criação de uma nova realidade. O (con)texto é, portanto, um fenômeno emergente, fruto da reorganização provocada pela dinâmica do processo. (PAIVA; NASCIMENTO, 2006, p. 177)

Em obra posterior, esses mesmos pesquisadores propõem que a hipertextualidade seja compreendida como um exemplo do princípio de recursão, processo cujos estados ou efeitos finais produzem os estados iniciais ou as causas iniciais. Eles alegam que entender a hipertextualidade como forma de instanciação de recursividade na linguagem é admitir que a soma de hipertextos é maior que o todo, já que a auto-organização conduz à emergência de sentidos, tendo como uma de suas características a diversidade (PAIVA; NASCIMENTO, 2008).

Assim como apontado em relação ao texto e ao hipertexto, Berkenkotter e Huckin (1995) sublinham que os gêneros também são sempre lugares de embate entre a estabilidade e a mudança, característica marcante dos sistemas complexos. Bazerman (2006) define gênero como “uma categoria sociopsicológica que usamos para reconhecer e construir ações tipificadas dentro de situações tipificadas. É uma maneira de criar ordem num mundo simbólico sempre fluido” (p. 60). Ele acrescenta que o gênero é uma “categoria multidimensional e fluida que apenas ganha significado através de seu uso como ferramenta interpretativa e construtiva” (p. 61).

Nessa linha, Marcuschi (2006) defende que o gênero é uma categoria essencialmente sócio-histórica, sempre em mudança. Os gêneros são o que as pessoas reconhecem como gêneros em qualquer momento do tempo. Gêneros são tipificações dinâmicas, interativas e históricas, fenômenos de reconhecimento psicossocial que são parte de processos de atividades socialmente organizadas.

Paiva e Nascimento (2006) tomam os gêneros, na perspectiva bakhtiniana, como sistemas adaptativos complexos, porque não são estáveis, sempre mudam, estão em constante evolução. Larsen-Freeman e Cameron (2008) também afirmam que os gêneros são dinâmicos e continuam mudando com o tempo, e enfatizam sua característica de estabilidade combinada com variedade: “Quando usamos gêneros na fala ou escrita, usamos padrões estabilizados, mas exploramos a variabilidade em torno deles para criar o que é especificamente necessário para aquele evento linguístico ou discursivo em particular” (p. 190).<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> “When we make use of genres in speaking or writing, we use the stabilized patterns but exploit the variability around them to create what is uniquely needed for that particular literacy or discourse event”.

Segundo essas pesquisadoras, os gêneros discursivos podem ser vistos como atratores no sistema discursivo, já que há uma tendência de que eles sejam os padrões relativamente estáveis referendados no processo de comunicação. No paradigma complexo, é interessante observar o que acontece quando um gênero estabilizado e referendado é perturbado, se ele volta para seu atrator fixo ou se ele se distancia daquele atrator para uma nova estabilidade. Como o sistema adaptativo complexo é aberto, esse gênero é especialmente perturbado por energia que vem de fora do sistema e afeta a sua estabilidade.

Em geral,

podemos prever que os gêneros vão evoluir e mudar, com novas estabilidades emergindo de formas anteriores. Não podemos prever que nova forma eles vão tomar, apenas que isso vai acontecer. Podemos, entretanto, estabelecer padrões de mudança analisando as trajetórias dos gêneros ao longo do tempo, procurando regularidades. (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008, p. 191)<sup>61</sup>

Seguindo o Paradigma da Complexidade, Im, Yates e Orlikowski (2005) descrevem como os gêneros emergem em um padrão complexo e adaptativo de atos comunicativos interrelacionados e interdependentes. Como estruturas organizacionais, os gêneros moldam ações e crenças, ao oferecerem possibilidades e limitações de engajamento nas práticas de comunicação. Práticas escritas no/do meio digital, tanto os textos como os hipertextos também carregam as marcas dessas *affordances*.

Retomo o apontamento de Bakhtin (1992) de que todo uso da linguagem é marcado por forças centrífugas, que diversificam, e por forças centrípetas, que padronizam. Essas forças se relacionam às práticas escritas no/do AVA no que se refere aos gêneros recorrentes nesse ambiente. Os gêneros tendem a determinar um comportamento linguístico típico. Entretanto, esse comportamento não equivale ao que caracteriza um atrator fixo ou cíclico, mas sim um atrator estranho, um padrão de movimento que nunca se repete de forma idêntica. Há variabilidade na estabilidade; os detalhes se diferenciam. Resende (2009, p. 65) propõe o uso do termo “atrator discursivo” para se referir “aos padrões de comportamentos linguísticos e não-linguísticos associados e condicionados pelos gêneros discursivos de determinada sociedade e pelas forças centrípetas da língua exercida por esses gêneros”.

---

<sup>61</sup> “We can predict that genres will evolve and change, with new stabilities emerging out of earlier ones. We cannot predict what these will look like, only that they will happen. We can, however, establish patterns of change through examining the trajectories of genres over time, looking for regularities”.

### 3.3.2 AVAs como Sistemas Adaptativos Complexos

Durante o percurso da fundamentação teórica, busquei subsídios que embasassem minha visão de um ambiente virtual de aprendizagem como sistema adaptativo complexo. Comungo com Meara (2006, p. 637) que afirma que “estruturas de rede são muito mais complexas do que as pessoas pensam e de forma alguma é fácil prever como uma rede vai se comportar”.<sup>62</sup> De qualquer forma, há estabilidade compreendendo essa imprevisibilidade da “microrrede” que é o AVA.

Partindo do pressuposto de que um AVA funciona como uma sala de aula, recorro a Bazerman (2006), que afirma que “a sala de aula não é um cenário particular estabilizado” (p. 52), que “a sala de aula é sempre inventada, sempre construída, sempre uma questão de gêneros” (p. 53), e que o modo “como o professor concebe a sala de aula influenciará os gêneros” (p. 55); assim, “é na interseção de todas as forças que a sala de aula acontece” (p. 56). Ao tomar como certa a premissa de que um AVA é uma comunidade, relembro Miller (2009, p. 57), que defende que “algumas forças centrípetas são retoricamente disponibilizadas para evitar que uma comunidade virtual se desfaça: gênero, metáfora, narrativa”. Em suma, a visão de um AVA é a de um sistema adaptativo complexo que apresenta características marcantes desse tipo de sistema.

Uma forma interessante de entender a complexidade dos AVAs é compará-los a uma cidade, em todo o seu complexo processo de formação e manutenção. Holland (1995, p. 1) se questiona sobre como as cidades evitam ser devastadas em momentos entre a abundância e a falta de recursos, como os cidadãos que vivem em uma grande metrópole podem ter certeza de que o produto que procuram estará disponível para eles. Ele aponta o mistério das metrópoles, nas quais “compradores, vendedores, administrações, ruas, pontes e prédios estão sempre mudando, de forma que a coerência da cidade é, de certa forma, imposta, em fluxo perpétuo de pessoas e estruturas”.<sup>63</sup> A grande dúvida é sobre como a cidade mantém sua coerência, apesar de interrupções contínuas e da falta de um planejamento central.

Analogamente, embora seja o professor quem (re)configura o AVA, assim que ele passa a ser o ambiente de uso de todos os participantes, o fluxo de interações forma a coerência do ambiente, mesmo que haja interrupções, como, por exemplo, quando o ambiente

---

<sup>62</sup> “network structures are much more complex than people think, and that it is by no means easy to predict how a network will behave”.

<sup>63</sup> “Buyers, sellers, administrations, streets, bridges, and buildings are always changing, so that a city’s coherence is somehow imposed on a perpetual flux of people and structures”.

está fora do ar, e, ainda, quando a falta de centralidade da ação do professor divide seu papel de ensinar com todos os outros aprendizes. Nesse contexto, parece-me que há atratores discursivos que levam o AVA a manter sua estabilidade, durante sua utilização.

Por um lado, acredito que o ciclo de produção de tarefas, desde a instrução do professor até o produto final, sirva como força para tirar o AVA do estado de atrator fixo, e garantir a sua formação, assim como Ellis (2008) defende que para escapar um estado atrator fixo de conhecimento básico de língua estrangeira, precisa-se de ciclos de uso, mudança, percepção e aprendizagem. Smith e Breazal (2007), ao buscarem os princípios básicos para a construção de inteligência similar à humana, observam que é a coordenação de processos heterogêneos na feitura de uma tarefa que conduz à auto-organização. Em um AVA, a tarefa também provoca o desenvolvimento do sistema, pois causa a interação dos muitos agentes, interações que mudam os componentes do sistema, e assim o sistema como um todo.

Por outro lado, a autonomia dos participantes que interagem em um AVA, também vista como sistema adaptativo complexo (PAIVA, 2006), e a agência (PAIVA, 2009) desses participantes podem ser as verdadeiras propulsoras do dinamismo e da auto-organização do sistema. Bazerman (2007, p. 109) propõe que “a intertextualidade da escrita e da retórica diz respeito à agência dentro de um panorama complexo de textos, historicamente evoluído e continuamente em transformação”. Segundo esse autor, há “estruturas maiores da sociedade e da história que emergem da agregação das ações individuais dentro de momentos tipificados” (p. 119). Será importante levar em consideração que

Somente porque escrevemos em gêneros e tentamos responder às expectativas de outros, criando espaços mediadores reconhecíveis para a comunicação, não significa que abrimos mão da nossa oportunidade de criar novidades e responder ao nosso tempo. Ao contrário, são aqueles espaços mediadores que nos dão os próprios meios para enunciar nós mesmos em novos modos e momentos de ser, de representar nós mesmos e os mundos em que vivemos. (BAZERMAN, 2009, p. 77)

Se não fossem os agentes, o AVA provavelmente não se constituiria como sistema adaptativo complexo composto por gêneros digitais. Isso será observado durante a análise dos ambientes em uso. No próximo capítulo, delineio a metodologia que me norteia na condução dessa investigação.

## CAPÍTULO 4

### METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa e de orientação etnográfica virtual (HINE, 2000) sobre os AVAs. Os participantes foram a pesquisadora, as professoras e os aprendizes de duas disciplinas ministradas na modalidade Educação a Distância. Selecionei duas plataformas para a (re)configuração de AVAs: TelEduc e Moodle,<sup>64</sup> sistemas de gerenciamento de aprendizagem gratuitos, livres e bastante utilizados em universidades federais brasileiras. A coleta de dados aconteceu durante disciplinas semestrais oferecidas a distância no segundo semestre letivo de 2007 (2007-2) e no segundo semestre letivo de 2008 (2008-2), do curso de Letras, na FALE/UFMG, período em que todas as interações foram registradas.

Levy e Stockwell (2006) sugerem que pesquisadores da área de aprendizagem de línguas mediada por computador se conscientizem de diferentes fatores ao planejar seus estudos. Considero essa sugestão válida para qualquer processo de ensino e aprendizagem mediado por computador. Mesmo que seja mais fácil investigar um contexto de aprendizagem utilizando um único método de pesquisa, isto não é aconselhado. Devemos nos concentrar no “porquê” a pesquisa está sendo conduzida e avaliar, criticamente, as opções, construir sobre o que já foi feito previamente e, depois, escolher nossa direção o mais cuidadosamente possível.

Seguindo as sugestões desses autores, minha opção foi conduzir uma pesquisa descritiva qualitativa on-line, embasada nos pressupostos das teorias de gêneros e comunidades discursivas de Swales (1990, 1998, 2004) e no Paradigma da Complexidade, especialmente Holland (1995, 1998); Larsen Freeman (1997), Larsen Freeman e Cameron (2008). Por mais que a literatura acerca de metodologias de pesquisa seja abundante, há pouca referência bibliográfica que possa servir de guia para o pesquisador qualitativo on-line.

Posso citar, a propósito, algumas iniciativas de investigar as tendências teórico-metodológicas na área de ensino de línguas mediado por computador, como as de Debski (2003) e Paiva (2005) e algumas publicações específicas de pesquisa qualitativa na *Internet* (CLARKE, 2007; MANN; STEWART, 2000). No entanto, a maioria das publicações acerca de pesquisa qualitativa não inclui a *Internet*. Um cuidado que julgo necessário em função dessa limitação bibliográfica é de expor não apenas as premissas e os passos metodológicos

---

<sup>64</sup> Esses ambientes serão descritos, detalhadamente, no final deste capítulo.

da pesquisa, mas também discorrer sobre a natureza da pesquisa qualitativa on-line em questão, como apresento na seção que inicia este capítulo.

#### **4.1 Natureza da Pesquisa Qualitativa On-Line**

É na comunicação mediada por computadores (doravante, CMC) que surge o que me refiro como pesquisa qualitativa on-line. Muitos trabalhos qualitativos adotam a CMC como parte de sua metodologia ao investigar diferentes formas de uso da *Internet*. Alguns pesquisadores se concentram na tentativa de documentar aspectos da comunicação e comportamento humano na *Internet*, enquanto outros pesquisam o *status* linguístico e as características, síncrona e assíncrona, da CMC. Há, ainda, um grande interesse acerca do impacto da CMC na interação social e na exposição/preservação de face. O que pode ser acrescentado, ainda, a este rol de possibilidades é a condução de pesquisas mediadas pela *Internet* que tratam de práticas que não aquelas realizadas no ambiente on-line (MANN; STEWART, 2000). Moss e Shank (2002) indicam que, em meio a um amplo escopo de pesquisas conduzidas acerca de sistemas de CMC, há três áreas consideradas mais importantes: a) dados demográficos relacionados a usuários individuais; b) como a CMC opera em vários modelos de comunicação existentes; e c) a CMC como forma única de discurso.

Mann e Stewart (2000) consideram as vantagens e os desafios de se utilizar CMC para conduzir pesquisas qualitativas e analisam as questões de variação de acesso e uso de computador e *Internet*. O primeiro benefício de se incorporar CMC em pesquisas qualitativas é estender o acesso aos participantes. Seu uso permite um acesso geográfico mais amplo; possibilita alcançar populações em situação de acesso difícil, limitado ou mesmo proibido; e ainda facilita a inclusão de participantes que relutariam em discutir assuntos delicados, perigosos ou politicamente complicados na modalidade face-a-face. Na pesquisa que conduzi, por exemplo, uma das participantes estava gestante e, depois, lactante, durante o período de participação, o que poderia ter sido um obstáculo, caso a pesquisa fosse face-a-face.

Finalmente, reflito sobre o benefício relacionado à economia financeira e temporal, como despesas e tempo gastos em viagens, locação de espaço físico para condução da pesquisa, e custos com gravação, produção e transcrição. Ainda pode ser apontado o ganho de eliminar as tendenciosidades na fase de transcrição, já que a transcrição digitalmente gerada é uma cópia de toda a interação. Isso não elimina todas as tarefas e responsabilidades

concernentes a uma pesquisa porque, embora os *softwares* eletrônicos facilitem o processo de análise, o pesquisador ainda estará incumbido de olhar os dados atentamente para suas considerações.

Em pesquisas sobre o ambiente on-line, Hine (2000) defende que a Internet seja vista, ao mesmo tempo, como cultura discursiva e como artefato cultural, o que, de qualquer forma, implica materialidade textual. É importante focalizar o contexto no qual a tecnologia foi utilizada e se perguntar como esse contexto molda o uso e efeitos da CMC, já que “as propriedades da *Internet* são socialmente construídas de modo distinto nos espaços sociais múltiplos que se desenvolvem on-line” (HINE, 2000, p. 20).<sup>65</sup> Miller e Slater (2000) atentam para o fato de que a Internet somente existe na especificidade de seu uso, ora como uma totalidade, ora como tecnologias conectadas e vistas como gêneros culturais.

Outro ponto importante a ser considerado em qualquer tipo de pesquisa qualitativa, inclusive a on-line, é a questão ética. Segundo Celani (2005), ética geralmente se relaciona a valores e moral, e é analisada a partir do ponto de vista da sociedade. No campo acadêmico, um dos pontos de convergência dos paradigmas positivista e qualitativo de pesquisa é a busca por confiabilidade e ética. Definindo ética como justa medida, Paiva (2005) pontua que é relevante que esta conduza a ações de pesquisa que não tragam prejuízo para as partes envolvidas. Ações como a produção de um termo de consentimento livre e esclarecido tornam-se imprescindíveis para garantir bases éticas para a pesquisa qualitativa que envolva seres humanos.

Em geral, o uso da *Internet* para a condução da pesquisa qualitativa mostra-se viável, propiciando um aumento desse uso. Por vezes, deparamos-nos com a opinião consensual de que conduzir pesquisas no meio digital pode minimizar os obstáculos de tempo e espaço. Também é frequente a ponderação de que, nesse meio, opiniões dos participantes emergem mais naturalmente, propiciando facilidade para que os mesmos questionem, observem e se engajem. Opiniões como essas tendem a fomentar esse tipo de percurso investigativo on-line, e, no caso de minha pesquisa, a escolha metodológica de pesquisa on-line está atrelada ao fato de os cursos terem sido conduzidos em ambientes virtuais de aprendizagem.

---

<sup>65</sup> “The properties of the Internet are differentially socially constructed in the multiple social settings that develop online”.

## 4.2 Premissas Metodológicas da Pesquisa

Esta pesquisa, orientada pelo paradigma interpretativista, foi conduzida seguindo os pressupostos da abordagem qualitativa. Segundo Denzin e Lincoln (2006, p. 15), “a pesquisa qualitativa revela uma longa, notável e, por vezes, atribulada história nas disciplinas humanas”. Mesmo que não seja razoável presumir que todos os pesquisadores qualitativos tenham as mesmas suposições, há uma convergência de pressupostos epistemológicos e metodológicos nas disciplinas das ciências sociais modernas, que assumiram a missão de analisar e compreender a conduta padronizada e os processos sociais da sociedade (VIDICH; LYMAN, 2006).

Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, por objetivar gerar conhecimento para melhor compreensão dos ambientes virtuais de aprendizagem em uso. Como mencionei anteriormente, esta é uma textografia (SWALES, 1998) de orientação etnográfica virtual (HINE, 2000). Reitero que a textografia consiste em uma análise de textos, formas textuais e sistemas de textos a partir do contexto de uma comunidade discursiva. Já a etnografia virtual é uma metodologia para investigações empiricamente embasadas dos usos da Internet. Hine (2000, p. 8) defende que a perspectiva etnográfica pode “ser usada para desenvolver um senso enriquecido dos sentidos da tecnologia e das culturas que a permitem e que são permitidas por ela”.<sup>66</sup>

Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa descritiva, na qual o pesquisador tem a preocupação de observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos. Nesse tipo de pesquisa, é comum que o pesquisador busque não interferir na realidade, que ele procure descobrir, com a melhor precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e suas características. Entretanto, em uma pesquisa na perspectiva da complexidade, “não importa o quanto um pesquisador tente, objetividade total – uma visão de fenômenos distante de quem ele é – nunca pode ser atingida. Um sistema complexo depende de suas condições iniciais, e isso inclui o pesquisador” (LARSEN-FREEMAN, CAMERON, 2008, p. 243).

Quanto aos procedimentos técnicos, a interpretação dos fenômenos linguísticos e a atribuição de significados a tais fenômenos são básicas nesse processo de pesquisa qualitativa. Os dados foram analisados indutivamente, sendo o processo e seu significado os focos principais dessa abordagem. No pensamento de Koutsogiannis e Mitsikopoulou (2004),

---

<sup>66</sup> “be used to develop an enriched sense of the meanings of the technology and the cultures which enable it and are enabled by it”.

a *Internet* constitui uma nova situação para o campo da Comunicação, oferecendo um espaço dinâmico para a prática de pesquisas. Procurei usufruir desse dinamismo para constituir o contexto da pesquisa. Como Hine (2000) sugere, começo de um ponto e busco conexões, focalizando, por vezes, a conectividade e não o todo, mas buscando esse todo.

A unidade de análise “macro” selecionada foi o AVA. Como aponta Lemke (2000), é necessário observar uma vila para se estudar uma vila; ou seja, é necessário analisá-la em sua totalidade. Acredito ser necessário tomar pelo menos um AVA para a investigação desse tipo de ambiente e, em minha pesquisa, optei por dois AVAs.

As unidades de análise “micro” selecionadas foram os textos postados nos AVAs, conjuntos de enunciados, que são observados segundo estas premissas de Bakhtin (1992, p. 326):

Quando se analisa uma oração isolada, tirada de seu contexto, encobrem-se os indícios que revelariam seu caráter de dirigir-se a alguém, a influência da resposta pressuposta, a ressonância dialógica que remete aos enunciados anteriores do outro, as marcas atenuadas da alternância dos sujeitos falantes que sulcaram o enunciado por dentro. Tudo isso, sendo alheio à natureza da oração como unidade da língua, perde-se e apaga-se. Esses fenômenos se relacionam com o todo do enunciado e deixam de existir desde que esse *todo* é perdido de vista. É isso que explica a perspectiva estreita da estilística tradicional que assinalamos. Uma análise estilística que queira englobar todos os aspectos do estilo deve obrigatoriamente analisar o *todo* do enunciado e, obrigatoriamente, analisá-lo dentro da cadeia da comunicação verbal de que o enunciado é apenas um *elo* inalienável.

É importante pontuar que minha leitura de texto foi feita à luz da complexidade, sendo visto como “um sistema de conexões que inclui elementos tais como sons, palavras, significados, participantes do discurso, ações em um plano, etc.” (BEAUGRANDE, 1987 *apud* PAIVA, NASCIMENTO, 2006). Na *Internet*, os textos automaticamente gravados nos AVAs representam, ao mesmo tempo, a cultura e o artefato cultural, fornecendo subsídios para as análises.

Outro esclarecimento pertinente que se refere ao contexto da tecnologia digital é que a produção escrita continua sendo tomada como documentação, pois utilizar essa produção significa acesso a evidências (BUCKLAND, 1987). Os textos, assim, podem ser compreendidos como documentos, nos termos de Briet (1951, p. 7): “um documento é uma prova que dá suporte a um fato; todo indício concreto ou simbólico conservado ou registrado para fins de representar, de reconstituir ou de provar um fenômeno físico ou intelectual”.<sup>67</sup>

---

<sup>67</sup> “Un document est une preuve à l’appui d’un fait; tout indice concret ou symbolique conservé ou enregistré aux fins de représenter, de reconstituer ou de prouver un phénomène ou physique ou intellectuel” .

Faz-se necessário que eu aponte a conexão de minhas escolhas para conduzir a pesquisa: Paradigma da Complexidade, textografia e etnografia virtual. Minhas observações partem da premissa de uma mescla das fronteiras defendidas nessas três abordagens. Larsen-Freeman e Cameron (2008) propõem uma visão não-dicotômica dos fenômenos, pois as fronteiras não estão claramente delimitadas. Swales (1998) analisa uma diversidade de produção textual observando como esses textos se encontram. Hine (2000) aponta para a mescla das fronteiras do humano e da máquina, da materialidade e da virtualidade. Enfim, as três abordagens me levam a buscar a emergência de atividade, no meu caso, de produção textual, em um contexto de possibilidades e limites, em um espaço de fluxos, em um espaço de construto social.

### **4.3 Participantes da Pesquisa**

Os participantes da pesquisa foram professoras e aprendizes envolvidos em disciplinas em AVAs durante seu processo de ensino e aprendizagem de graduação em Letras na FALE/UFMG. Para conhecer os perfis de todos os participantes e ter elementos que pudessem embasar melhor a investigação, utilizei todas as mensagens postadas nos ambientes dos cursos; ou seja, todos os textos que os compunham.

Entendo que exista uma preocupação na literatura de os dados serem provenientes do ambiente virtual, mas houve cautela para obter validade na pesquisa qualitativa no domínio virtual. Seguindo as sugestões de Mann e Stewart (2000) e exigências do Conselho de Ética e Pesquisa, redigi um formulário de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A), que foi utilizado para conseguir a permissão dos participantes para a utilização de seus textos produzidos para fins de pesquisa. Os dados utilizados foram apenas os fornecidos pelos participantes que enviaram a permissão via *e-mail* ou por mensagem postada no ambiente virtual de aprendizagem.

Bakhtin (1992, p. 355) pontua que “o observador não se situa em parte alguma fora do mundo observado e sua observação é parte integrante do objeto observado”. Embora tenha conduzido uma pesquisa descritiva na qual se postula a “não-interferência”, acredito que a pesquisa qualitativa é conduzida em um contexto no qual o conhecimento do pesquisador pode contribuir para o processo de interpretação, por isso adotei uma perspectiva de quem está dentro do contexto. Além de pesquisadora, atuei como professora nas duas disciplinas nas quais os dados foram coletados. Faz-se necessário pontuar que a minha

presença no ambiente pode ter influenciado os fenômenos sob observação, se seguirmos o pressuposto sociolinguístico denominado por William Labov (1972) como “paradoxo do observador”. Seguindo os pressupostos de pesquisas na perspectiva da complexidade, de acordo com Larsen-Freeman e Cameron (2008), essa influência não se constitui em uma possibilidade, e sim, em um fato.

Após as considerações tecidas anteriormente, apresento os perfis dos participantes da pesquisa. Foram 55 (cinquenta e cinco) participantes, sendo 3 (três) professoras: eu como professora-pesquisadora e 2 (duas) outras professoras, 26 (vinte e seis) aprendizes da coleta conduzida em 2007 e outros 26 (vinte e seis) na coleta em 2008.

#### **4.4 As disciplinas para coleta de dados**

Os cursos oferecidos para geração de dados foram duas disciplinas na graduação intituladas “Letramento Digital” oferecidas a alunos da licenciatura em Letras da UFMG na área de Linguística Aplicada. Dois ambientes foram (re)configurados para os cursos, um na plataforma TelEduc e outro na plataforma Moodle. O primeiro foi oferecido no segundo semestre de 2007, voltado para licenciandos em Português, e, o segundo, no segundo semestre de 2008, para licenciandos em língua materna e em diferentes línguas estrangeiras (Inglês, Espanhol, Francês e Italiano). As ementas de ambas disciplinas previam introdução ao letramento digital por meio do uso de ferramentas provenientes do meio digital e de produção de gêneros digitais e reflexão sobre a utilização de ferramentas disponibilizadas pelo computador e pela *Internet* nos processos de ensino e aprendizagem. Os dados das duas turmas foram coletados durante o período de um semestre letivo cada.

Doughty e Long (2003) sugerem que os princípios metodológicos do ensino de línguas baseado em tarefas sejam implementados na modalidade de educação a distância. Adotamos essa sugestão ao planejarmos os cursos, acrescentando a abordagem de construção colaborativa de conhecimento. Ao longo do curso, trabalhamos individualmente e em colaboração. O objetivo geral era aprimorar o conhecimento sobre letramento digital, no âmbito acadêmico e no campo profissional, como futuros docentes. Os cursos foram divididos em 15 (quinze) semanas. A cada semana, os aprendizes liam os textos disponibilizados e realizavam as tarefas indicadas.

Os assuntos<sup>68</sup> tratados durante o curso foram: hipertexto; ferramentas de busca; busca de textos, imagens, sons e vídeos; ferramentas de programas de edição de textos; ferramentas de programas de edição de apresentações; textos multimidiáticos; edição de narrativas de aprendizagem; concordanciadores; produção de material via Internet; criação de *blog*; criação de fórum e *chat*; e inserção do computador e da Internet na sala de aula. Para o curso ministrado no segundo semestre de 2008, acrescentamos discussões e atividades práticas acerca de ferramentas da geração *Web 2.0* e de dicionários e enciclopédias on-line.

Para uma visão mais generalizada e mais didática, apresento o QUADRO 4, a seguir, com o resumo das características de cada momento da coleta de dados.

QUADRO 4  
Momentos da Coleta de Dados

	Momento 1	Momento 2
Período	2º semestre 2007	2º semestre 2008
AVA	TelEduc	Moodle
Público	Graduação FALE/UFMG	Graduação FALE/UFMG
Duração	Semestre letivo	Semestre letivo
Tema Disciplina	Letramento Digital	Letramento digital

Fonte: Arquivo pessoal, 2009.

Dentre os vários instrumentos que podem ser aplicados durante a fase de coleta de dados em uma pesquisa qualitativa on-line, Mann e Stewart (2000) citam a observação, os grupos focais e as entrevistas. Clarke (2007), por sua vez, menciona como ferramentas assíncronas, *e-mails*, listas de discussão, *newsgroups*, e síncronas, *chats* e *virtual worlds*, disponíveis na Internet, podem ser utilizadas para coleta de dados. No caso desta investigação, as interações gravadas nas ferramentas síncronas e assíncronas que compõem os AVAs foram meu foco de análise; por isso, o próprio ambiente, em sua totalidade, foi o instrumento para coleta de dados.

#### 4.5 Procedimentos de Análise

<sup>68</sup> Para um panorama mais detalhado do planejamento de cada curso, favor verificar o Apêndice B, para 2007, e o Apêndice C, para 2008.

Nas pesquisas em sala de aula, os pesquisadores tendem a escolher as interações que vão observar e analisar. Apenas uma pequena parte da interação é realmente isolada para ser gravada, analisada e interpretada, sendo que os instrumentos para coleta são geralmente: gravação em áudio ou em vídeo, notas de campo ou mesmo diários (BROWN; RODGERS, 2002). Como a sala de aula que observei foi um AVA, os dados foram automaticamente gravados à medida que interagíamos nesse ambiente. A vantagem é que a interface textual oferece maior comodidade ao pesquisador, que não necessita passar estágios de gravação e transcrição. Mesmo assim, entendo que o tratamento dos dados deve ser rigoroso, para a obtenção de um resultado confiável.

Os passos metodológicos previstos para a pesquisa foram: 1) Condução de dois cursos em AVAs distintos, durante dois semestres letivos, para geração de dados; 2) Registro de todas as interações que ocorreram no AVA; e 3) Utilização dos dados dos participantes para análise.

Como procedimento de análise, inicio com o exame de gêneros a partir do contexto proposto por Askehave e Swales (2001), embasado da textografia conduzida por Swales (1998) e, posteriormente, traduzida para o Português (BEZERRA, BIASI-RODRIGUES, CAVALCANTE, 2009), como mostra a FIG. 2, a seguir:

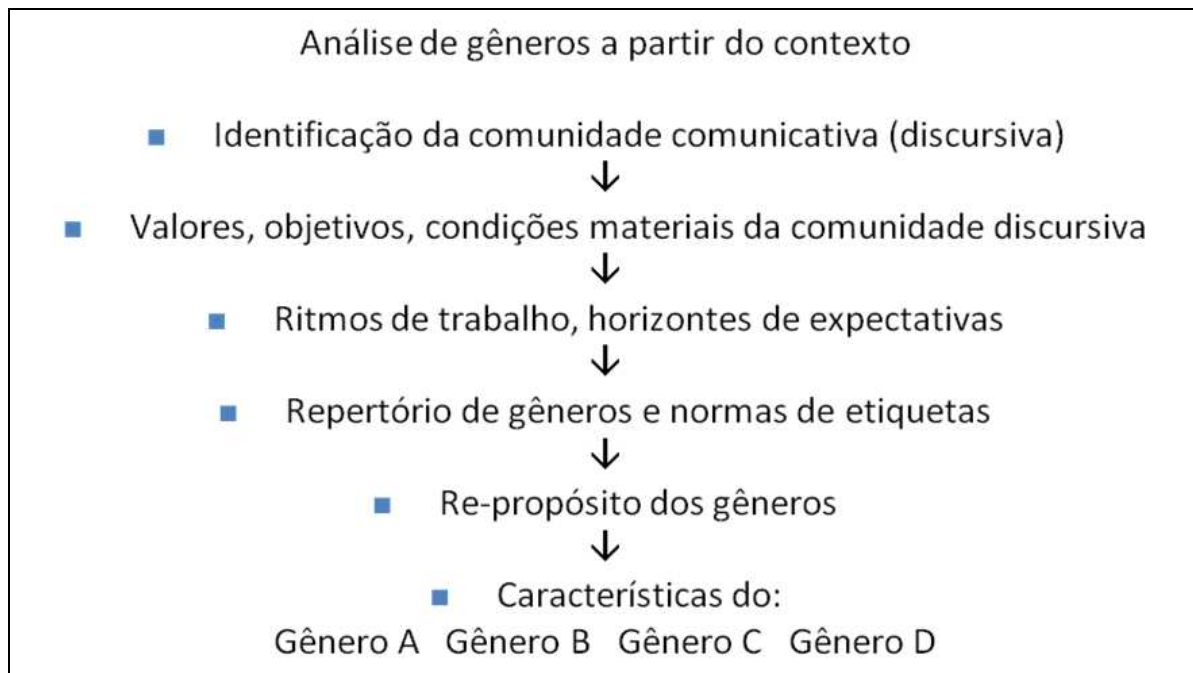


FIGURA 2 - Análises de gêneros a partir do contexto.

Fonte: Askehave, Swales. In: Bezerra, Biasi-Rodrigues, Cavalcante, 2009, p. 240.

Continuo o processo de análise comparando as duas comunidades discursivas, buscando evidências de similaridades e de diferenças, especialmente no que se refere à produção de gêneros digitais. Para melhor compreensão do AVA como sistema adaptativo complexo, faço uma leitura dos textos postados nas diferentes ferramentas disponibilizadas nos dois AVAs visando compreender os fluxos no processo de formação desses AVAs que possam indicar sua dinamicidade e adaptatividade.

## **4.6 Ambientes Pesquisados**

### **4.6.1 TelEduc**

O TelEduc é um ambiente digital para educação a distância ou para apoio à educação presencial. É um projeto de desenvolvimento de *software* no qual o NIED (Núcleo de Informática Aplicada a Educação) e o IC (Instituto de Computação) da UNICAMP trabalham conjuntamente. O ambiente controla o acesso de professores, aprendizes, convidados e visitantes por meio de um esquema de autenticação de acesso aos cursos. É necessária uma identificação pessoal (*login*) e uma senha, que são solicitados para que o curso seja acessado.

A página de entrada de um curso desenvolvido no TelEduc apresenta as ferramentas que serão utilizadas à esquerda e o conteúdo correspondente àquela determinada ferramenta à direita da tela. Essa *homepage* é automaticamente aberta na ferramenta agenda, quando o *site* é acessado. Na agenda, são colocadas informações que seriam fornecidas normalmente no início de um curso presencial. Seu conteúdo é atualizado de acordo com a dinâmica do curso.



FIGURA 3 - *Homepage* do curso Letramento Digital 2007-2 a partir do Ambiente TelEduc.  
Fonte: [http://TelEduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod\\_curso=319](http://TelEduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod_curso=319).

Cada disciplina ministrada no ambiente TelEduc pode utilizar um subconjunto de ferramentas disponíveis e a escolha de quais ferramentas serão utilizadas depende da metodologia adotada pelo professor.

As ferramentas disponíveis para todos os que acessam o sistema são assim descritas no tutorial:

- 1) estrutura do ambiente: contém informações sobre o funcionamento do ambiente TelEduc;
- 2) dinâmica do curso: contém informações sobre a metodologia e a organização geral do curso;
- 3) agenda: é a página de entrada do ambiente e do curso em andamento. Traz a programação de um determinado período do curso (diária, semanal, etc.);
- 4) avaliações: lista as avaliações em andamento no curso;
- 5) atividades: apresenta as atividades a serem realizadas durante o curso;
- 6) material de apoio: apresenta informações úteis relacionadas à temática do curso, subsidiando o desenvolvimento das atividades propostas;
- 7) leituras: apresenta artigos relacionados à temática do curso, podendo incluir sugestões de revistas, jornais, endereços na *Web*, etc.;

- 8) perguntas frequentes: contém a relação das perguntas realizadas com maior frequência durante o curso e suas respectivas respostas;
- 9) enquetes: ferramenta para criação de enquetes;
- 10) exercícios: ferramenta para criação/edição e gerenciamento de exercícios com questões dissertativas, de múltipla-escolha, de associar colunas e de verdadeiro ou falso;
- 11) parada obrigatória: contém materiais que visam desencadear reflexões e discussões entre os participantes ao longo do curso;
- 12) mural: espaço reservado para que todos os participantes possam disponibilizar informações consideradas relevantes para o contexto do curso;
- 13) fóruns de discussão: permite acesso a uma página que contém tópicos que estão em discussão naquele momento do curso. O acompanhamento da discussão se dá por meio da visualização de forma estruturada das mensagens já enviadas e a participação, por meio do envio de mensagens;
- 14) bate-papo: permite uma conversa em tempo-real entre os alunos do curso e os formadores. Os horários de bate-papo com a presença dos formadores são, geralmente, informados na Agenda. Se houver interesse do grupo de alunos, o bate-papo pode ser utilizado em outros horários;
- 15) correio: trata-se de um sistema de correio eletrônico interno ao ambiente. Assim, todos os participantes de um curso podem enviar e receber mensagens através deste correio. Todos, a cada acesso, devem consultar seu conteúdo a fim de verificar as novas mensagens recebidas;
- 16) grupos: permite a criação de grupos de pessoas para facilitar a distribuição e/ou desenvolvimento de tarefas;
- 17) perfil: trata-se de um espaço reservado para que cada participante do curso possa se apresentar aos demais de maneira informal, descrevendo suas principais características, além de permitir a edição de dados pessoais. O objetivo fundamental do Perfil é fornecer um mecanismo para que os participantes possam se "conhecer a distância" visando ações de comprometimento entre o grupo. Além disso, favorece a escolha de parceiros para o desenvolvimento de atividades do curso (formação de grupos de pessoas com interesses em comum);

- 18) diário de bordo: como o nome sugere, trata-se de um espaço reservado para que cada participante possa registrar suas experiências ao longo do curso: sucessos, dificuldades, dúvidas, anseios visando proporcionar meios que desencadeiem um processo reflexivo a respeito do seu processo de aprendizagem. As anotações pessoais podem ser compartilhadas ou não com os demais. Em caso positivo, podem ser lidas e/ou comentadas pelas outras pessoas, servindo também como um outro meio de comunicação;
- 19) portfólio: nesta ferramenta os participantes do curso (individualmente ou em grupo) podem armazenar textos e arquivos utilizados e/ou desenvolvidos durante o curso, bem como endereços da Internet. Esses dados podem ser particulares, compartilhados apenas com os formadores ou compartilhados com todos os participantes do curso. Cada participante pode ver os demais portfólios e comentá-los se assim o desejar;
- 20) acessos: permite acompanhar a frequência de acesso dos usuários ao curso e às suas ferramentas;
- 21) *intermap*: Permite aos formadores visualizar a interação dos participantes do curso nas ferramentas Correio, Fóruns de Discussão e Bate-Papo, facilitando o acompanhamento do curso; e
- 22) configurar: permite alterar configurações pessoais no ambiente tais como: senha, idioma e notificação de novidades.

As ferramentas descritas a seguir são de uso exclusivo dos formadores do curso:

- 1) Visualizar / Alterar Dados e Cronograma do Curso;
- 2) Escolher e Destacar Ferramentas do Curso;
- 3) Inscrever Alunos e Formadores;
- 4) Gerenciamento de Inscrições, Alunos e Formadores;
- 5) Alterar Nomenclatura do Coordenador; e
- 6) Enviar Senha.

Além disso, os usuários contam com um suporte que possibilita a obtenção de auxílio via *e-mail*.

## 4.6.2 Moodle

O Moodle é um ambiente cada vez mais utilizado por empresas e escolas em atividades de educação parcial ou completamente a distância. Esse *software* livre passa por um processo de permanente evolução, graças a uma grande comunidade de desenvolvedores. Ele é um ambiente modular, no qual diversos recursos e atividades podem ser adicionados de diferentes formas.

FIGURA 4 - Homepage do curso Letramento Digital 2008-2 a partir do ambiente Moodle.

Fonte: <http://portal.grude.ufmg.br/portal/>

É um sistema de gerenciamento de aprendizagem ou ambiente virtual de aprendizagem de código aberto, livre e gratuito. Os usuários podem baixá-lo, usá-lo, modificá-lo e distribuí-lo seguindo apenas os termos estabelecidos pela licença. O sistema conta com traduções para 50 (cinquenta) idiomas; entre eles, o Português (Brasil), o Espanhol, o Italiano, o Japonês, o Alemão, o Chinês e muitos outros.

Além das discussões e colaborações disponíveis em Inglês e em outros idiomas, o portal conta com relatório de perguntas frequentes, suporte gratuito, orientações para realização do *download* e instalação do *software*, documentação completa e a descrição do planejamento de atualizações futuras do ambiente.

O desenvolvimento do ambiente Moodle foi norteado por uma filosofia de aprendizagem – a teoria socioconstrutivista. Os participantes ou usuários do sistema são o Administrador (responsável pela administração, pelas configurações do sistema, inserção de participantes e criação de cursos); o Tutor (responsável pela edição e viabilização do curso) ; e o Estudante/Aluno. Cada usuário do Moodle tem apenas um *login* para todos os cursos. A função permite, por exemplo, que um usuário seja aluno em um curso e professor/tutor em outro curso.

O Moodle permite criar três formatos de cursos: Social, Semanal e Modular. O curso Social é baseado nos recursos de interação entre os participantes e não em um conteúdo estruturado. Os dois últimos cursos são estruturados e podem ser semanais e modulares. Esses cursos são centrados na disponibilização de conteúdos e na definição de atividades. Na estrutura semanal, informa-se o período em que o curso será ministrado e o sistema divide o período informado, automaticamente, em semanas. Na estrutura modular, informa-se a quantidade de módulos.

O Moodle conta com as principais funcionalidades de um ambiente virtual de aprendizagem, tem ferramentas de comunicação, de avaliação, de disponibilização de conteúdos e de administração e organização. Elas são acessadas pelo tutor de forma separada em dois tipos de entradas na página do curso. De um lado, adiciona-se o Material e, do outro, as Atividades.

O Moodle tem ferramentas para a disponibilização de conteúdos. Materiais didáticos podem ser disponibilizados por meio de páginas de texto simples, páginas *Web* e *links* para arquivos ou endereços da Internet. O sistema permite, ainda, visualizar diretórios e inserir rótulos para os conteúdos inseridos. Esses rótulos funcionam como categorias ou títulos e subtítulos, que podem subdividir os materiais disponibilizados. O ambiente permite, ainda, a criação de glossários de termos e documentos em formato *Wiki*, para a confecção compartilhada de textos, trabalhos e projetos.

Podem ser adicionadas ferramentas de comunicação, avaliação e outras ferramentas complementares ao conteúdo como glossários, diários, ferramenta para importação e compartilhamento de conteúdos. As ferramentas de comunicação do ambiente *Moodle* são o fórum de discussões e o *chat*. Elas apresentam um diferencial interessante, em relação a outros ambientes, porque não há ferramenta de *e-mail* interna no sistema. Ele utiliza o *e-mail* externo (padrão) do participante. Outro diferencial é que a ferramenta Fórum permite ao participante enviar e receber mensagens via *e-mail* externo padrão.

As ferramentas de avaliação disponíveis no Moodle são avaliação de curso, pesquisa de opinião, questionário, tarefas e trabalhos com revisão. As ferramentas permitem, respectivamente, a criação de avaliações gerais de um curso; pesquisas de opinião rápidas, ou enquetes, envolvendo uma questão central; questionários compostos por uma ou mais questões inseridas em um banco de questões previamente definido; disponibilização de tarefas para os alunos, para as quais podem ser definidas datas de entrega e notas; e, por fim, trabalhos com revisão, em que os participantes podem avaliar os projetos de outros participantes e exemplos de projeto em diversos modos. As ferramentas de administração, apresentadas ao tutor do curso na lateral esquerda da tela, permitem controle de participantes, alunos e tutores como inscrições e *upload* de lista de aluno, *backups* e *restore* de cursos, acesso aos arquivos de *logs*, *logs* da última hora, gerenciamento dos arquivos dos cursos, disponibilização de notas, entre outros.

## **CAPÍTULO 5**

# **COMUNIDADES DISCURSIVAS EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM**

Neste capítulo, descrevo os dois ambientes virtuais de aprendizagem a partir das seis características das comunidades discursivas propostas por Swales (1990), revistas à luz dos sistemas complexos, como definidos por Larsen-Freeman (1997) e Larsen-Freeman e Cameron (2008), e dos sistemas adaptativos complexos, de acordo com Holland (1995, 1998).

Primeiramente, descrevo os dois AVAs como sistemas adaptativos complexos, analisando-os a partir das características propostas por Holland (1995).

Na sequência, a partir dos dados provenientes da disciplina “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”, demonstro que os AVAs, como comunidades discursivas, são formados por membros que possuem grau de conteúdo e de conhecimento discursivo apropriados para essas comunidades. Esse pertencimento, que se dá não apenas por inscrição, mas também por participação, faz parte das condições iniciais do sistema. As condições iniciais são marcadas pelo fato de a comunidade discursiva ter conjuntos de objetivos acordados e mecanismos de intercomunicação e participação, que podem ser adaptados ao longo da existência de um AVA. Além disso, essas comunidades discursivas têm gêneros e léxicos específicos, que são ressignificados a partir da agência dos participantes em cada uma delas.

Termino o capítulo comparando as duas comunidades discursivas a partir dos dados da disciplina “Letramento Digital 2008-2 Moodle”; mais especificamente, demonstro como essa comunidade discursiva se diferenciou daquela do AVA “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”, partindo da constatação de que o AVA em uso é uma comunidade discursiva, com suas especificidades, não podendo ser pensado como plataforma, apenas em suas características tecnológicas, mas sim como uma comunidade discursiva na qual há interação entre os agentes.

### **5.1 AVA como Sistema Adaptativo Complexo**

Seguindo o conceito de complexidade, que nos coloca o paradoxo do uno no múltiplo; ou seja, que se refere a diferentes constituintes inseparavelmente associadas (MORIN, 2007), posso afirmar que qualquer AVA é complexo, já que esse ambiente é

composto por várias ferramentas que são utilizadas por professores e aprendizes internautas em seu processo de interação. A análise que faço, a seguir, pretende reforçar que sistemas dessa natureza são adaptativos e complexos, nos termos de Holland (1995).

Considero que um AVA de quinta geração (MOORE; KEARSLEY, 2007) é (re)configurado a partir de um sistema de gerenciamento de curso; por isso, as possibilidades e limitações desse sistema contribuem para definir o *design* do ambiente, assim como demandam adaptações para que o administrador do curso, no caso desta pesquisa, as professoras, contemplem seus objetivos pedagógicos. Na FIG. 5, a seguir, apresento a interface com os *links* que a professora utilizou para gerenciar o curso no TelEduc. Por mais que diferentes AVAs apresentem diferentes possibilidades de ferramentas e gerenciamento, todos têm suas condições iniciais a partir de uma interface similar a esta:

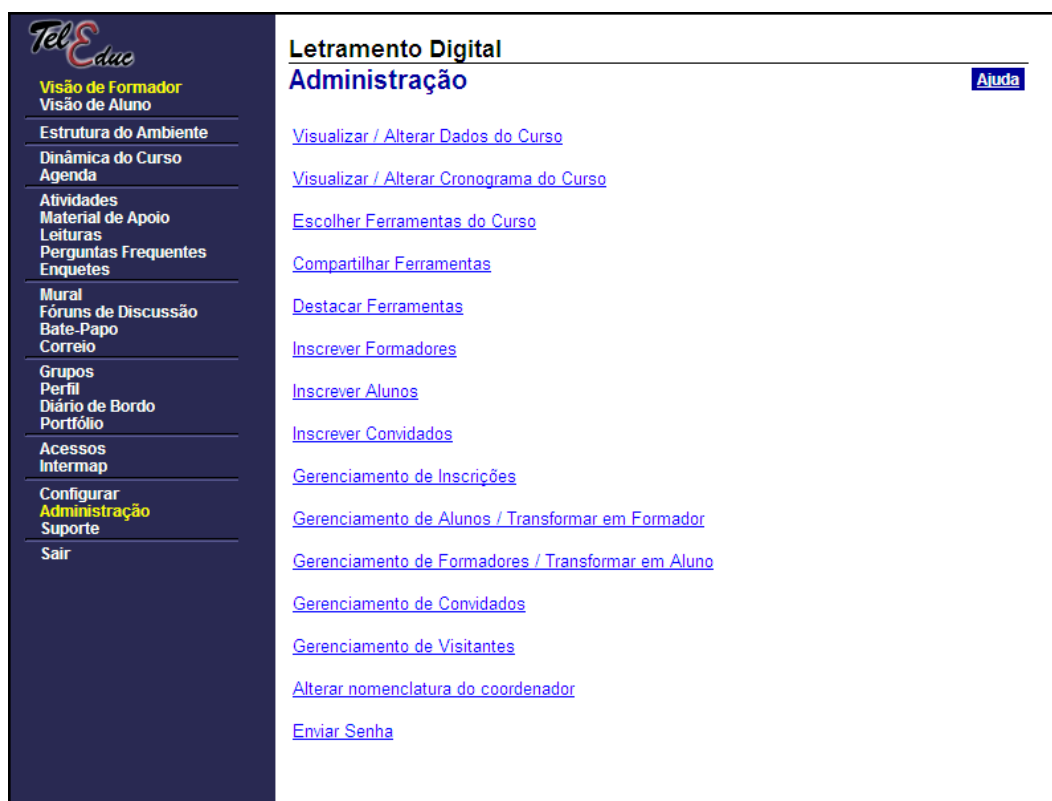


FIGURA 5 - Interface TelEduc.

As condições iniciais também são determinadas pelas propostas das professoras; ou seja, pelos objetivos das interações e pelas tarefas a serem realizadas a cada semana, como pode ser observado na FIG. 6, que apresenta a interface Moodle. O AVA, durante o curso, continua sendo (re)configurado por meio de inserção de novas instruções que demandam utilização de diferentes ferramentas, pelas postagens de mensagens e pelas interações entre professoras e aprendizes.

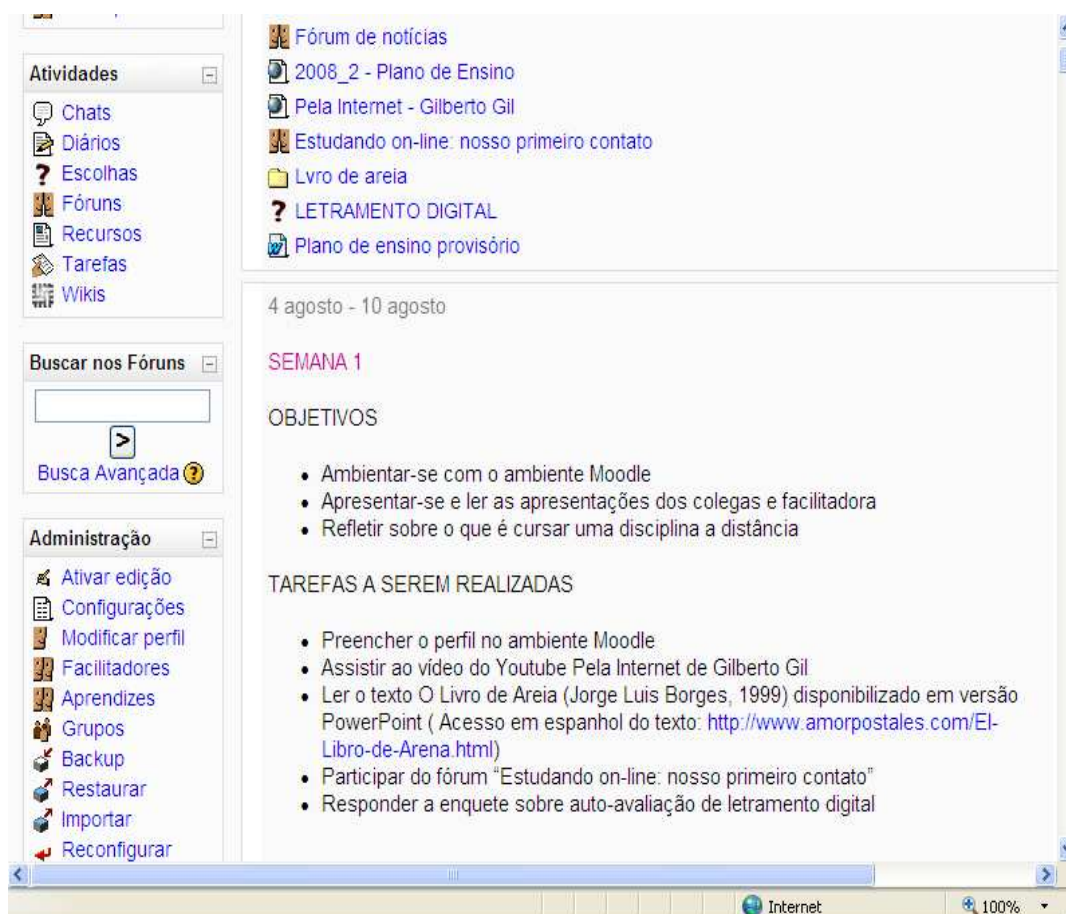


FIGURA 6 - Interface Moodle.

Para demonstrar o pressuposto de que um AVA em funcionamento é um sistema adaptativo complexo, observei o sistema ao final do curso, momento em que ele chega a um estado de atrator denominado fixo, estável ou profundo; ou seja, no qual o sistema pode ser considerado “morto”, pois não há mais interação. Mesmo assim, é possível analisar o fluxo e o dinamismo do sistema enquanto esteve em uso, navegando pelas diferentes ferramentas e lendo os textos produzidos. No QUAD. 5, a seguir, apresento meus argumentos para demonstrar que os dois AVAs analisados possuem as características dos sistemas adaptativos complexos como proposto por Holland (1995):

QUADRO 5  
Análise dos AVAs à luz das características dos sistemas adaptativos complexos

CARACTERÍSTICA	ANÁLISE DOS AVAS
Agregação	As interações entre e dentro dos blocos constituintes formam o AVA; gêneros digitais são produzidos na maioria das vezes como esperado, ou seja, participantes usam ferramentas como a plataforma instruí. Estas ações simples (postagens nas ferramentas) levam à emergência de um todo complexo: o próprio AVA.
Não-linearidade	O sistema AVA não é a soma de todos os textos que o compõem devido sua natureza basicamente hipertextual. Amparo-me em Paiva e Nascimento (2008) que defendem que no processo hipertextual, a soma é maior que o todo, o que evidencia a propriedade de não-linearidade do sistema. Os <i>hiperlinks</i> postados, por exemplo, conduzem à auto-organização do sistema e à emergência de sentidos.
Fluxos	Uma mensagem postada em uma ferramenta gera outras mensagens em outras ferramentas. Ilustrando, uma tarefa é proposta em um nicho, discutida em outro e o seu resultado postado em outro, o que demonstra a dinamicidade dos fluxos em um AVA.
Diversidade	As interações ocorreram tipicamente nos nichos ( <i>links</i> ou ferramentas que compõem os AVAs) providos pelos ambientes, mas houve adaptabilidade de utilização desses nichos ao longo dos cursos. No caso de o ambiente estar fora do ar, a comunicação por <i>e-mail</i> pessoal foi utilizada; no caso de uma data estipulada para uma tarefa ter sido expirada, os aprendizes postaram a tarefa em outra ferramenta ou usaram o <i>e-mail</i> pessoal.
Marcas	Cada AVA possui uma nomenclatura para as diferentes ferramentas que o compõem e cada ferramenta geralmente agrega a produção de um gênero digital compatível.
Modelos internos	As definições das ferramentas que compõem a plataforma e as tarefas postadas pela professora fornecem insumo, o que possibilita a formação de modelos internos e que a maioria dos aprendizes poste mensagens que atendam às expectativas.
Blocos constituintes	Os interactantes (professoras e aprendizes) e a plataforma (ferramentas e gêneros digitais produzidos nelas) são os blocos constituintes.

Fonte: Dados da pesquisa.

Mesmo que ambos os AVAs apresentem todas as características dos sistemas adaptativos complexos, cada ambiente apresenta suas especificidades, não apenas naquilo que possibilita, mas também no que limita os participantes do curso; ou seja, professoras e aprendizes. Relembro que Holland (2006) defende que ao observarmos os detalhes em sistemas adaptativos complexos há diferenças substanciais, mesmo que haja características principais em comum. Para ilustrar, aponto duas ferramentas, uma do TelEduc que não têm similares no Moodle e vice-versa, que acabaram implicando ações que não se repetiram nos cursos analisados.

No TelEduc, a ferramenta Mural permitia que todos os participantes disponibilizassem informações consideradas relevantes para o contexto do curso, e sua apresentação, em forma de títulos em *hiperlinks* e em ordem cronológica, facilitou a troca de sugestões de textos, vídeos e *sites* interessantes. Havia a recomendação recorrente das professoras de que certas informações fossem postadas no Mural, como: “Legal trazer essa informação para cá. Que tal colocá-la no mural?” (Mensagem postada no fórum em 24/08/2007). Já no Moodle, a mesma ação não foi possível, e ficou a cargo dos participantes se organizarem para ter novo acesso mais facilitado às sugestões dadas no fórum. Eu, por

exemplo, abri uma nova pasta intitulada Letramento Digital, nos meus Favoritos, para salvar os vários *sites* interessantes sugeridos. Isso demonstra que os membros de uma comunidade discursiva envolvidos em EAD e em um AVA podem se apropriar de outras ferramentas que não apenas aquelas disponibilizadas pelo ambiente, já que ele é um sistema aberto; assim a energia flui para dentro e para fora desse sistema.

Em contrapartida, a ferramenta *Wiki*, do Moodle, possibilitou uma tarefa de tradução colaborativa; isto é, dois textos em língua inglesa, com temas muito relevantes para o conteúdo proposto, foram traduzidos pela professora e pelos aprendizes, colaborativamente. Cada aprendiz escolhia um parágrafo, traduzia e postava na *wiki*, e alguns aprendizes e a professora faziam o trabalho de edição, sendo que o percurso e o produto final ficaram gravados no ambiente. Essa ação permitiu que ninguém ficasse sobrecarregado para traduzir, integralmente, os textos, o que pode ter possibilitado mais tempo para participar das discussões da semana. Isso não foi possível no TelEduc, o que provocou uma sobrecarga para as professoras que traduziram alguns textos mais importantes e limitou a escolha de outros textos interessantes em língua estrangeira para leitura obrigatória durante a disciplina. Novamente, é importante ressaltar que estamos tratando de um sistema aberto e poderíamos ter incorporado uma *wiki* gratuita (*wikispaces*, por exemplo) no AVA; entretanto, não percebi essa *affordance* da plataforma, durante a condução do curso.

Para uma compreensão mais detalhada dos dois ambientes virtuais de aprendizagem, aqui considerados sistemas adaptativos complexos, descrevo, nas próximas seções, as duas comunidades discursivas.

## **5.2 Comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”**

Descrevo a comunidade discursiva Letramento Digital 2007-2 TelEduc no que se refere às suas condições iniciais e como elas foram ressignificadas ao longo do curso e, ainda, aos mecanismos de interação e participação que garantiram os fluxos formadores do ambiente virtual de aprendizagem.

### 5.2.1 Letramento Digital 2007-2 TelEduc: condições iniciais.

Em termos técnicos, a sala de aula do TelEduc foi configurada para ter como título “Letramento Digital”, para que o Português fosse a língua da interface e para que sua utilização se iniciasse em 06/08/2007. Entre os *links* que aparecem à esquerda da tela (ver FIG. 7), que são as diferentes ferramentas possibilitadas pelo AVA, há aquelas que são obrigatórias, segundo a plataforma TelEduc, a saber: Estrutura do Ambiente, Dinâmica do Curso, Agenda, Configurar, Administração, Suporte e Sair. As ferramentas selecionadas, dentre as opcionais, foram Atividades, Material de Apoio, Leituras, Perguntas Frequentes, Enquetes, Mural, Fóruns de discussão, Bate-papo, Correio, Grupos, Perfil, Diário de Bordo, Portfólio, Acessos e Intermap.

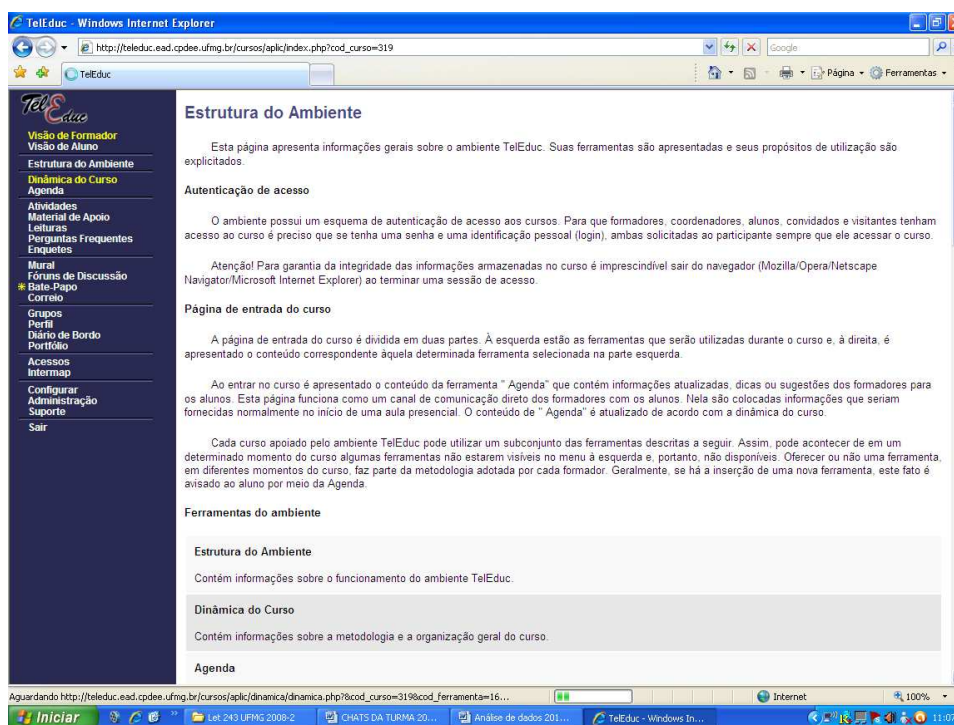


FIGURA 7 - Interface TelEduc: Estrutura do Ambiente.

Os formadores, no nosso caso, as professoras, tinham a opção de visualizar o AVA como formadores ou alunos, e cada uma dessas interfaces significava um conjunto de possibilidades, sendo que, na Visão de Formador, havia mais opções de ações. Um exemplo seria que as professoras podiam utilizar uma ferramenta de enviar mensagens para os *e-mails* pessoais, fora da plataforma, o que não poderia ser feito pelos aprendizes, como ilustro no excerto a seguir:

**Excerto # 1:**

O TELEDUC, infelizmente, só permite aos formadores que enviem mensagens para os emails pessoais. Assim é de suma importância que visitem o correio do TELEDUC para ler suas mensagens e respondê-las.

Excerto de mensagem de professora, para todos, enviada, pelo correio do TELEDUC, em 22/08/2007.<sup>69</sup>

O *link* Estrutura do Ambiente (ver FIG. 7) é padronizado como em outros AVAs configurados na Plataforma TelEduc. Ele funciona como um tutorial para explicar aos usuários a navegabilidade no ambiente e o que deveria ser prototipicamente postado em cada *link*. Eu acreditava que os aprendizes recorreriam às informações disponibilizadas em Estrutura do Ambiente para compreender “onde” fazer “o quê”, mas não houve menção alguma à utilização desse *link* pelos participantes. Como foi recorrente o fato de os aprendizes reclamarem de estarem perdidos ao navegar pelos diferentes *links*, foi necessário *feedback* que os direcionasse às informações na Estrutura do Ambiente, o que pode ser observado no excerto a seguir.

**Excerto # 2:**

Olá a todos! Para evitar que outras pessoas fiquem perdidas, resolvi responder este e-mail da Carla para todo o grupo.

Carla: “O que é para fazer individualmente, estou corrigindo, mas não sei o que tenho que fazer em grupo. Achei que estaria tudo nas ATIVIDADES”.

Todas as atividades a serem feitas estão no link ATIVIDADES. Por exemplo: na semana 2, temos 4 atividades: Leitura, Vídeo, Fórum e Portifólio, com explicações do que cada uma é. Para completar a atividade de leitura, é necessário ir ao link LEITURAS para ter acesso ao texto. Portanto, em ATIVIDADES temos apenas as regras, mas é necessário utilizar outros links do ambiente para completá-las. Já o portifólio, tem uma parte individual e uma parte em grupo. Seria interessante que todos estudassem bem a ESTRUTURA DO AMBIENTE para entender para que serve cada link.

Excerto de mensagem de professora, para todos, enviada, pelo correio do TelEduc, em 18/08/2007.

A dinâmica do curso foi postada antes de seu início, visando esclarecer como se daria o processo da disciplina. A postagem serviu, ao mesmo tempo, como mensagem de boas-vindas e para explicar as linhas gerais de um processo semestral. Ao passo que no *link* Estrutura do Ambiente as explicações são geradas automaticamente pela plataforma, no *link* Dinâmica do Curso, é a professora que inclui seu texto, que apresento na sequência.

---

<sup>69</sup> Todos os excertos são transcritos, aqui, sem edição, *ipsis litteris*, respeitando-se a escrita conforme está nos AVAs em que se encontram.

Letramento Digital	
Dinâmica do Curso	
<a href="#">Busca</a>	<a href="#">Ajuda</a>
<a href="#">Alterar Dinâmica do Curso</a>	<a href="#">Importar Dinâmica</a>
<p>Bem vindos!</p> <p>Nosso curso se baseia na construção colaborativa de conhecimento. Ao longo do curso vamos trabalhar individualmente e em colaboração. É importante lembrar que nosso objetivo geral é o de aprimorar nosso letramento digital, não apenas no âmbito acadêmico mas também no campo profissional, como futuros docentes.</p> <p>Utilizaremos a primeira semana para nos adaptarmos ao ambiente Teleduc e para nos conhecermos. Para isso, pedimos que todos preencham o link PERFIL no ambiente Teleduc (favor não esquecer da foto) e participem do fórum aberto para nossas apresentações e quaisquer dúvidas relacionadas ao nosso curso. Além disso, vocês têm até sexta-feira (23:59) para participar de nossa enquete.</p> <p>O restante de nosso curso será dividido em quatorze semanas. A cada semana, todos deverão ler os textos disponibilizados no link LEITURAS ou na pasta do curso no xerox da FALE (sugeriremos leituras adicionais em MATERIAL DE APOIO). Além disso, faz-se necessário completar as tarefas indicadas no link ATIVIDADES, e participar do FÓRUM da semana.</p> <p>Bom trabalho a todos!</p> <p>ATENÇÃO: Fiquem atentos ao CORREIO. Mensagens importantes serão sempre enviadas via e-mail!</p>	

FIGURA 8 - Dinâmica do curso Letramento Digital 2007-2 Teleduc.

É indispensável explicar que essa dinâmica não se manteve estável durante o curso e teve que ser renegociada com os aprendizes. Houve necessidade de refazer a enquete prevista, e também não houve a disponibilização dos materiais no setor de xerox da FALE, visto que os próprios aprendizes poderiam ler na tela ou imprimir os textos disponibilizados no AVA. Para ilustrar esse processo de adaptabilidade da dinâmica proposta, apresento uma interação entre aprendiz e professora, que ocorreu por meio do Correio do ambiente. Por mais que a professora tivesse chamado atenção para as mensagens que seriam enviadas dentro do ambiente, ao expor a dinâmica do curso, ainda houve necessidade de negociar, com alguns aprendizes, a compreensão disso, como pode ser observado no excerto a seguir:

**Excerto # 3:**

Carla: "Só agora vi o CORREIO. Achei que iria receber os emails no meu outlook. Tem como eu receber os e-mails no meu out-look?"

O Teleduc é nossa sala de aula. Portanto, a intenção é que o que acontece aqui seja registrado para facilitar que eu acompanhe a construção de conhecimento. Por isso, preferi que não usássemos o Outlook (ou similar) e sim o CORREIO da nossa sala de aula (Teleduc), como não usaremos MSN e sim o BATE-PAPO do Teleduc.

Excerto de mensagem de professora, para todos, enviada, pelo correio do Teleduc, em 18/08/2007.

Um terceiro traço marcante das condições iniciais do AVA refere-se aos membros inscritos no curso "Letramento Digital". Um dos pressupostos para considerar um grupo uma comunidade discursiva é que ela, a princípio, seja formada por membros com um grau apropriado de conteúdo relevante. Participaram da disciplina aprendizes matriculados no Curso de Letras, o que significa que esse critério foi atendido. O fato de a disciplina ser on-

line demandava acesso ao computador e à Internet, mas não foram exigidos conhecimentos digitais específicos como pré-requisitos para a disciplina; portanto mesmo os aprendizes tecnologicamente menos competentes foram se adaptando ao ambiente digital ao longo do curso. É possível observar pelo excerto que apresento a seguir os diferentes papéis dos membros na comunidade (WENGER, 1998): as professoras, por vezes, agindo como pares mais competentes, e aprendizes com menos conhecimento tecnológico engajaram-se mutuamente, para que o pertencimento de todos os membros se tornasse possível.

**Excerto # 4:**

No começo do curso eu fiquei bastante perdida, até entender o seu funcionamento. Aqui eu faço uma sugestão, a apresentação de um passo a passo, mais ou menos como um manual para as primeiras atividades. No começo eu perdi muito tempo e trabalho, como por exemplo, o primeiro portfólio eu postei não sei quantas vezes e a coordenadora Valeska me dizia que não conseguia ver a minha tarefa, eu achava estranho, porque eu abria o meu portfólio e o meu trabalho estava lá bonitinho; até que descobrimos que eu não tinha assinalado a opção de compartilhamento. Mas depois eu fui familiarizando com o ambiente TelEduc e, em várias situações em que as dúvidas perduraram os formadores se empenharam para solucioná-las, como por exemplo, a professora Vera Menezes postou um exemplo de concordanciador – um assunto que gerou muita dúvida – no seu portfólio.

Mensagem postada por uma aprendiz, no Diário de Bordo, em 23/11/2007.

No *link* Perfil, era possível ver uma listagem de todos os participantes e, no *link* Grupos, as professoras puderam configurar os grupos de trabalho e os aprendizes puderam verificar a qual grupo pertenciam e quais eram os demais componentes do seu grupo. Os Grupos também foram alvo de negociação como atesta um exemplo das interações via Correio apresentada a seguir:

**Excerto # 5:**

Olá pessoal,  
Tomei a liberdade de fazer uma troca de grupo, isto é, saí do Grupo 5 e entrei no Grupo 1. Paulo e Luciana e eu já havíamos conversado a respeito e espero que Carla, Márcia e Bruna não tenham objeção, assim como as formadoras.  
Um abraço

Mensagem de correio enviada pela aprendiz Sara às professoras em 14/08/2007.

Nenhum grupo terá mais de 5 pessoas. Desfiz sua troca, mas você poderá ir para o Grupo 1 se algum colega puder trocar com você. Por favor, negocie com eles antes.  
Cordialmente,

Resposta da professora para aprendiz via Correio em 14/08/2007.

Não podemos dividir o grupo em 6 em 2 de 3? Assim abrirão vagas para novos participantes e Luciana, Paulo e eu, poderemos ficar juntos, como é nosso desejo.  
Acha possível?  
Atenciosamente,

Resposta de aprendiz para professora em 15/08/2007.

Algumas características oferecidas automaticamente pela plataforma só são notadas no momento em que há alguma perturbação no sistema. No momento do exemplo registrado no excerto # 5, descobrimos que todos os participantes do AVA poderiam alterar a divisão dos grupos feita pelas professoras. Assim, uma aprendiz percebeu essa *affordance* e fez a mudança sem consulta prévia, o que geraria um problema quanto ao número de membros em cada grupo. Essa ação fez com que um *feedback* fosse dado por uma das professoras, visando estabilizar o sistema novamente. Como a interação desencadeou uma mudança no sistema, aponto para um processo de coadaptação, pois, como pode ser lido na sequência, outro aprendiz do Grupo 1, partindo da interação apresentada anteriormente, iniciou uma nova discussão, dessa vez questionando uma suposta “arbitrariedade” na divisão de grupos.

**Excerto # 6:**

Eu fico muito feliz de estar no grupo 1. E quero continuar e quero a Luciana, a Sônia, a Bruninha, a Sara, o Zezinho, Huguinho e Luizinho. Mas quem me pôs no grupo 1?

Mensagem do aprendiz Paulo para professoras em 15/08/2007.

Os grupos foram divididos pelas formadoras aleatoriamente. Como se trata do meio virtual e por trabalharmos de modo assíncrono, acreditamos não ser necessário consultar a preferência dos aprendizes antes de fazer tal divisão.

Um abraço,

Resposta da professora para aprendiz em 15/08/2007.

Após essas interações, foi necessária uma nova intervenção de uma das professoras, oferecendo uma solução para o problema levantado. Ao final, os membros dos grupos preferiram manter a estruturação proposta pelas professoras e se mantiveram nos seus respectivos grupos de origem, conforme atestam os trechos reunidos no excerto # 7, a seguir:

**Excerto # 7:**

Se o Paulo concordar, eu já tenho uma pessoa sem grupo e coloco vocês dois com essa terceira aluna. Provavelmente termos mesmo que formar mais grupos.

Abraço,

Mensagem de professora para Sara e Grupo 1 em 16/08/2007.

Não vejo necessidade de mudanças, a Luciana com certeza se sairá bem em qualquer grupo. Só que temos o dever de tentar ficar com as pessoas com quem já temos afinidade. Isso é humano. De forma nenhuma abriria mão do grupo em que estou. Abriria sim os braços para receber mais alguém. Contudo as regras do jogo são claras e nós estamos no jogo.

Resposta de Paulo para professora em 16/08/2007.

Uma quarta característica das condições iniciais foi a Agenda, lançada antes do início do curso, com previsão das quinze semanas da disciplina e dos tópicos a serem tratados em cada semana, como pode ser visto na FIG. 9:

Letramento Digital	
Agenda - AGENDA SEMANAL	
Agendas Anteriores	Editar Agendas
<b>Letramento Digital</b>	
<b>Agosto</b>	
06 a 10 - Apresentações	
13 a 17 - Hipertexto	
20 a 24 - Ferramentas de busca	
27 a 31 - Busca de textos, imagens, sons e vídeos	
<b>Setembro</b>	
03 a 06 - Ferramentas de programas de edição de textos	
10 a 14 - Ferramentas de programas de edição de apresentações	
17 a 21 - Textos multimidiáticos	
24 a 28 - Edição de narrativas de aprendizagem	

FIGURA 9 - Agenda do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

Diferentemente da Dinâmica do Curso e dos Grupos, é indispensável esclarecer que essa Agenda se manteve estável e, talvez, demonstre a estabilidade que abrange a variabilidade; ou seja, que uma marca estável durante o curso (Agenda) envolveu as variações observáveis em outros *links* (por exemplo, Grupos), o que vai ao encontro da ponderação de Larsen-Freeman e Cameron (2008) de que as formas estáveis podem apresentar variabilidade em torno dessa estabilidade. Ilustro, com a mensagem de Correio a seguir, como as datas de atividades foram renegociadas ao longo do curso devido a mudanças diversas, como, por exemplo, a utilização de uma ferramenta de criação de atividades, proveniente da *web*, fora do AVA. Nesse caso, houve adiamento de data, o que causou sobreposição de semanas, mas isso só pôde ser observado no Correio, porque a Agenda manteve-se estável.

**Excerto # 8:**

Oi todo mundo!

Como vocês viram o layout do puzzlemaker mudou e agora não dá para copiar e colar como vocês fizeram no portfólio individual. Sugerimos que vocês façam um print screen e cole no Word para depois postarem no portfólio. Como não esperávamos este problema, aguardaremos até segunda a noite para verificar as atividades de grupo. Isso não deve interferir na semana 11 que começaremos na segunda de manhã (o fórum já está aberto).

Um abraço e bom fim de semana!

Valeska

Mensagem de professora para todos em 20/10/2007.

Em suma, a Agenda pode ter servido como ponto de referência para o que se manteria da proposta inicial da disciplina, mesmo envolvendo dinamicidade, observável nas renegociações ao longo do curso. Relembro que, de acordo com Swales (2004), pouca estabilidade é comum em uma rede de gêneros, já que o fluxo das interações compreende muito do processo dinâmico da produção textual. Defendo, porém, que isso não significa que não haja estabilidade.

Os objetivos gerais da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc” foram expressos na Dinâmica do Curso e na lista de conteúdos disponibilizada na Agenda, ao passo que as atividades que foram postadas ao longo do curso continham os objetivos específicos. Os tópicos semanais previstos na Agenda do curso eram disponibilizados, com antecedência, para os aprendizes. Clicando no *link* da semana, o aprendiz via os detalhes das atividades previstas para cada semana e as tarefas a serem feitas. No *link* Material de apoio, os aprendizes podiam encontrar todo o material sugerido como apoio pelas professoras, tais como, por exemplo, traduções de textos. No *link* Leituras, os alunos podiam encontrar os textos para discussão no Fórum; ou seja, aqueles de leitura obrigatória. Mostro, a seguir, as interfaces dos espaços para postagem dos conteúdos do curso.

Letramento Digital					
Atividades				Busca	Ajuda
Raiz					
Atividades	Nova Atividade	Importar Atividade	Nova Pasta	Lixeira	
Atividade	Data	Compartilhar			
<input type="checkbox"/> 1 - <a href="#">Semana 2</a>	10/08/2007				
<input type="checkbox"/> 2 - <a href="#">Semana 3</a>	10/08/2007				
<input type="checkbox"/> 3 - <a href="#">Semana 4</a>	22/08/2007				
<input type="checkbox"/> 4 - <a href="#">Semana 5</a>	22/08/2007				
<input type="checkbox"/> 5 - <a href="#">Semana 6</a>	28/08/2007				
<input type="checkbox"/> 6 - <a href="#">Semana 7</a>	28/08/2007				
<input type="checkbox"/> 7 - <a href="#">Semana 8</a>	28/08/2007				
<input type="checkbox"/> 8 - <a href="#">Semana 9</a>	18/09/2007				
<input type="checkbox"/> 9 - <a href="#">Semana 10</a>	18/09/2007				
<input type="checkbox"/> 10 - <a href="#">Semana 11</a>	18/09/2007				
<input type="checkbox"/> 11 - <a href="#">Semana 12</a>	18/09/2007				
<input type="checkbox"/> 12 - <a href="#">Semana 13</a>	18/09/2007				

FIGURA 10 - Atividades do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

Letramento Digital			Busca	Ajuda
Raiz				
Material de Apoio	Novo Material de Apoio	Importar Material de Apoio	Nova Pasta	Lixeira
Material de Apoio	Data	Compartilhar		
<input type="checkbox"/> 1 - <a href="#">Four NETS for better searching</a>	08/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 2 - <a href="#">Web 2.0 .... The Machine is Us/ing Us .em português</a>	10/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 3 - <a href="#">ULBRA_Apostila Word Básico.</a>	22/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 4 - <a href="#">Microsoft Office 2003</a>	22/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 5 - <a href="#">Powerpoint Passo a Passo</a>	28/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 6 - <a href="#">Toques e dicas PowerPoint</a>	28/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 7 - <a href="#">Algumas sugestões de leituras</a>	28/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 8 - <a href="#">Apoio concordanciadoreis</a>	18/09/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 9 - <a href="#">Tradução Puzzlemaker</a>	18/09/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 10 - <a href="#">Sugestão de ferramenta Hotpotatoes</a>	18/09/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 11 - <a href="#">SOUSA, SOARES. Blog em sala de aula.</a>	18/09/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 12 - <a href="#">Chatter Box</a>	18/09/2007	Totalmente Compartilhado		

FIGURA 11 - Material de apoio do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

Letramento Digital			Busca	Ajuda
Raiz				
Leituras	Nova Leitura	Importar Leitura	Nova Pasta	Lixeira
Leitura	Data	Compartilhar		
<input type="checkbox"/> 1 - <a href="#">COSCARELLI, Carla. Dons do Hipertexto.</a>	07/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 2 - <a href="#">PAIVA, Vera. Internet e sistemas de busca</a>	09/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 3 - <a href="#">BORGES, Jorge Luis. O livro de areia.</a>	10/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 4 - <a href="#">SOUZA, Ana. O papel da Internet como fonte de "pesquisa" nas séries iniciais.</a>	22/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 5 - <a href="#">Tutorial com dicas para Microsoft Word</a>	22/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 6 - <a href="#">Dez dicas de Powerpoint.</a>	28/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 7 - <a href="#">FAHEY, Christopher. Em defesa do Powerpointismo.</a>	28/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 8 - <a href="#">NUNES FILHO, Pedro. Processos de significação, hipermídia, ciberespaço e publicações digitais.</a>	28/08/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 9 - <a href="#">SARDINHA, Tony B. Pesquisa em Lingüística de Corpus com WordSmith Tools.</a>	18/09/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 10 - <a href="#">KOMESU, F. Blogs e as práticas de escrita sobre si na Internet.</a>	18/09/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 11 - <a href="#">Xavier, A.C.S. Letramento digital e ensino</a>	23/10/2007	Totalmente Compartilhado		
<input type="checkbox"/> 12 - <a href="#">OTSUKA et al. Suporte à avaliação formativa.</a>	23/10/2007	Totalmente Compartilhado		

FIGURA 12 - Leituras do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

O gênero recorrentemente utilizado nas postagens das professoras, no *link* Atividades, foi a instrução. Clicando em uma das semanas, o participante era direcionado a uma nova tela, que trazia os *sublinks* das atividades relacionadas àquela semana. Após clicar em uma das atividades, por exemplo, na palavra Leitura, que, como se pode ver na FIG. 13, era um *link*, o participante lia as instruções relativas ao *sublink* selecionado.

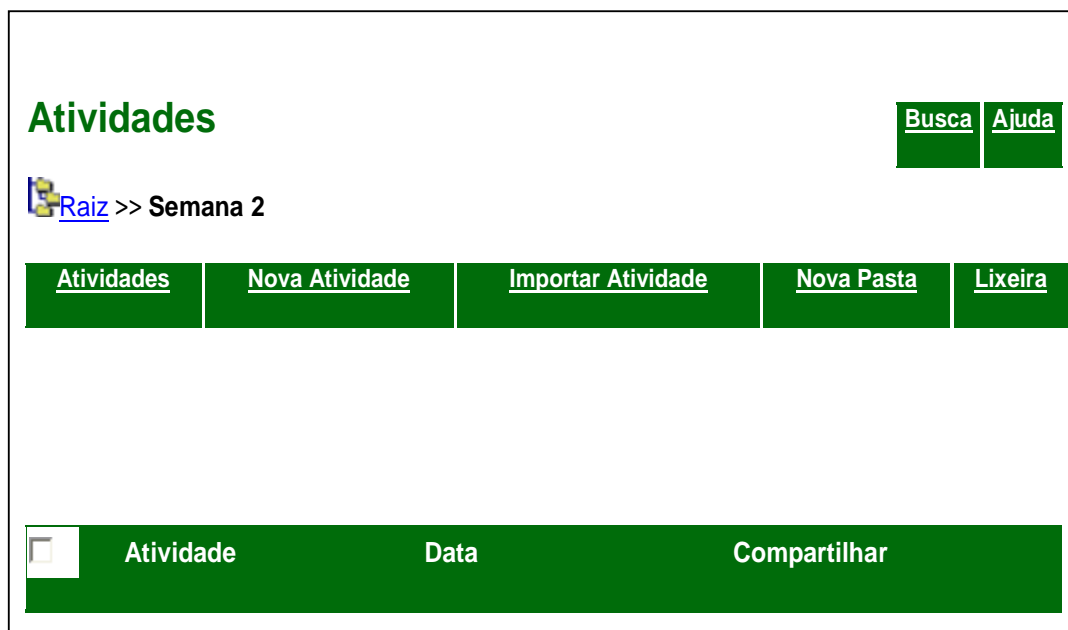


FIGURA 13 - Interface das Atividades do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

As instruções variaram bastante, em termos de estrutura linguística, sendo que muitas delas foram iniciadas com infinitivo, algumas com imperativo, outras com substantivos e, ainda, frases no futuro ou verbos modalizados. Transcrevo, a seguir, uma das instruções tipicamente postadas, relacionada à Semana 2:

**Excerto # 9:**

Ler o texto “COSCARELLI, Carla Viana. Os dons do hipertexto. In: Littera: Linguística e literatura. Pedro Leopoldo: Faculdade de Ciências Humanas de Pedro Leopoldo, 2006 (no prelo).”

O que convergiu foi o fato de serem textos curtos e no estilo de sequência de itens. A inserção de atividades foi trabalho conjunto de duas das professoras, e isso pode ter influenciado a variação entre as estruturas. Por outro lado, é comum que instruções sejam textos mais sucintos, desde que contenham as informações necessárias. Outra influência possível relaciona-se às *affordances* do ambiente, que demandavam que o professor percorresse 4 (quatro) telas até chegar ao nicho no qual preenchia as instruções no *link* Atividades.

Segundo Costa (2008b), a instrução pressupõe orientação, explicação, regra, prescrição de como usar algo, de como agir, de como executar uma tarefa ou de como jogar. Em textos instrucionais, o escritor se dirige claramente ao leitor, para que ele consiga seguir as orientações providas, já que, comumente, escritores e leitores não negociam sentidos do texto no momento da leitura, como na receita, na bula ou nas regras de um jogo. O gênero

instrução foi ressignificado no AVA, pois, por um lado, professoras e aprendizes não estavam em um contexto face-a-face, no qual o sentido de uma tarefa escrita, por exemplo, é negociado em interações presenciais. Por outro lado, diferentemente dos contextos de receita ou bula, houve negociação de sentido, tanto nas interações assíncronas, especialmente *e-mail*, como nas síncronas, *chat* realizado na 12ª semana, possibilitadas pelo ambiente, permitindo aos aprendizes pedir explicações sobre as instruções dadas, como pode ser observado no excerto a seguir.

**Excerto # 10:**

(15:42:23) **Susana** fala para **Todos**: será que entendi? fazer uma biografia dele a partir de uma conversa com ele?

(15:42:31) **Valeska** fala para **Todos**: sim

(15:42:43) **Candice** fala para **Todos**: responder perguntas sobre energia

(15:42:43) **Susana** fala para **Todos**: ele funciona como um mecanismo de busca]

(15:43:00) **Cristina** fala para **Susana**: essa é a tarefa de grupo dessa semana!!!

Para mostrar que nem sempre percebemos as *affordances* para postagem de instruções, é importante sublinhar que um dos *links* que provia espaço para esse tipo de ação era o Perfil. Ao acionar esse *link*, o primeiro campo a ser preenchido continha a instrução “Editar orientação para preenchimento do perfil” (ver FIG. 14), mas essa opção não foi utilizada; portanto, os aprendizes não tinham orientações para preencher sua apresentação no Perfil. Isso aponta para a questão de que as *affordances* do ambiente nem sempre são efetivadas. Outro professor poderia ter visto essa opção como algo imprescindível e claramente como prototípico do ambiente TelEduc. Por outro lado, eu, possivelmente, considerei que as instruções dadas na mensagem de “Boas vindas” (ver FIG. 8, p. 108 deste texto) seriam suficientes para que os aprendizes completassem, a contento, suas apresentações pessoais no Perfil.

**Editar orientação para preenchimento do Perfil**

FIGURA 14 - Mensagem disponível ao acessar o *link* Perfil.

Para finalizar o que mais marcou as condições iniciais para a formação da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”, discorro sobre os textos postados no *link* Perfil. A instrução veio do excerto da mensagem inserida no *link* Dinâmica do curso. Provavelmente, a apresentação da professora, que foi a primeira a ser postada no

*link* Perfil, pode ter servido de modelo para a produção textual desses aprendizes. Apresento os dois textos reunidos, a seguir, como excerto # 11:

**Excerto # 11:**

Utilizaremos a primeira semana para nos adaptarmos ao ambiente TelEduc e para nos conhecermos. Para isso, pedimos que todos preencham o link PERFIL no ambiente TelEduc (favor não esquecer da foto) e participem do fórum aberto para nossas apresentações e quaisquer dúvidas relacionadas ao nosso curso.

Excerto de mensagem postada em 04 de agosto de 2007.

Olá a todos! Meu nome é Valeska e estou muito feliz em poder trabalhar com vocês para juntos construirmos conhecimento acerca de letramento digital. Sou doutoranda na UFMG, na área de Linguagem e Tecnologia, sendo orientada pela Professora Vera Menezes. Meu percurso de mestrado, na UFU, foi na área de letramento digital, e com certeza este curso acrescentará muito para meu crescimento acadêmico. Sou casada, tenho duas filhas e estou grávida pela terceira vez. Adoro ler e trocar experiências, e espero que façamos muito essas duas atividades durante este semestre!

Perfil postado em 14 de agosto de 2007.

Como explicado anteriormente, uma comunidade discursiva, nos termos de Swales (1990), apresenta gêneros e léxicos específicos. Ao ler os textos postados pelos aprendizes no Perfil, atentei para o fato de que o meio digital influenciou a produção textual dos participantes; especificamente, houve a utilização de *netspeak*,<sup>70</sup> abreviações e representações gráficas (foto e avatar). Três casos de *netspeak* na forma de abreviação apareceram nas postagens analisadas, com duas ocorrências de “rs” (risos), uma de “mto” (muito) e uma de “pq” (porque).

Em geral, os textos vieram acompanhados de fotos dos participantes, exceto os que foram postados por 6 (seis) aprendizes. Dois aprendizes postaram suas representações gráficas em forma de avatar. Atento, a propósito, para o fato de que Swales (2004) destaca o impacto da tecnologia do computador, da Internet e da WWW nas questões de gênero. Ele aponta para uma interseção entre tecnologia e gênero que já se faz clara nas diferentes condições iniciais da produção escrita em uma folha de papel em branco e em uma tela, na qual vemos um cursor piscando durante o processo de produção. No contexto desta pesquisa, a influência pode ser ilustrada pelo uso de *netspeak* e de recursos gráficos.

Quanto aos seus conteúdos, os textos foram escritos indicando dados variados, a saber: nome, idade, “gostos”, informações familiares, acadêmicas e profissionais, menções ao futuro e à disciplina. Ilustro o estilo de conteúdos postados com uma das apresentações pessoais que reúne todos os dados acima apontados, estampada no excerto # 12, a seguir:

---

<sup>70</sup> No Português, Internetês: neologismo (de: Internet + ês) que designa a linguagem utilizada no meio virtual.

**Excerto # 12:**

Meu nome de guerra é Paulo Cunha. Sou jornalista. Trabalhei 30 anos no Estado de Minas. Vez ou outra ainda me chamam para cobrir algumas férias. Edito normalmente Opinião ou Internacional. Entrei na Fale via vestibular em 2005. Faço licenciatura em Português. Meu sonho é fazer trabalho voluntário da escola estadual do bairro onde moro para ver se consigo fazer os meninos gostarem de ler e escrever. Estou em negociações para um jornal da Escola que tem 1200 alunos e para fundar um grêmio literário. Está difícil, é duro ser voluntário. Me lembra a Clarice Lispector que diz fazer um esforço tremendo para escrever simples. Gosto demais de literatura brasileira, latino-americana e francesa. Me viro bem em francês. Sou uma nulidade em inglês. Curto terra, plantas e flores. Me impressionaram as flores da Vera Menezes. Adoro um boteco, de preferência com música para não-surdos, onde dê para conversar sem berrar. Estou no terceiro casamento. Tenho três filhos do primeiro. A Fale me impressionou pelo profissionalismo. Fico feliz de encontrar colegas nessa experiência on-line. Sou fissurado em computador. Se um dia eles acabarem, acho que me acabo também.

Texto postado 08 de agosto de 2007.

Foi previsto que o suporte Perfil incluiria textos que materializassem o gênero apresentação pessoal. Poderia utilizar a definição de apresentação pessoal na Internet, oferecida por Costa (2008b), como um autorretrato em que o usuário traça seu próprio perfil físico e/ou psicológico e fornece seus dados. Entretanto, como sugerem Askehave e Swales (2009), os propósitos são mais complexos do que originalmente concebidos e devem ser observados à luz da comunidade discursiva em questão. Isso me leva a considerar o re-propósito da produção escrita de uma apresentação pessoal postada no Perfil de um AVA.

O objetivo principal da ferramenta perfil em um AVA é “fornecer um mecanismo para que os participantes possam se conhecer e escolher parcerias para o desenvolvimento de atividades”, segundo a Estrutura do Ambiente no TelEduc. Consequentemente, eu esperava que, em todos os textos de apresentação, os aprendizes não apenas se descrevessem, em termos acadêmicos, indicando os períodos que estavam cursando e suas habilitações de licenciatura (o que aconteceu, recorrentemente), mas também que todos discorressem sobre a disciplina em questão, em termos de expectativas e de como o perfil deles se encaixava ou distanciava da proposta de letramento digital.

Algo que não fazia parte de minhas expectativas eram mensagens de contestação, como a que foi postada e copiada a seguir (excerto # 13), visto que contestações são mais comuns nos fóruns de discussão. Entretanto, esse aprendiz aproveitou um dos canais abertos para expor suas opiniões, mesmo que isso não se encaixe como típico em termos de apresentações pessoais:

**Excerto # 13:**

Detesto orkut, celular, trânsito e publicidade. Esse negócio de fazer um perfil também não me apetece muito. Internet pra mim é um troço bastante limitado. Só serve para acesso a algumas, só algumas informações, além de alguns estímulos sensoriais bastante limitados.

Excerto de mensagem postada em 12 de agosto de 2007.

Essa ação me remete ao apontamento de Larsen-Freeman e Cameron (2008) de que, quando o processo linguístico é instaurado em uma sala de aula, ele passa a ser dinâmico, na mente dos aprendizes. No caso desse aprendiz, uma ação adicional à sua apresentação pessoal vem à tona a partir das *affordances* do ambiente (VAN LIER, 2002). Isso foi possibilitado pelo fato de a ferramenta Perfil permitir a produção de um texto sem limitação de número de caracteres, ao invés de direcionar os aprendizes por meio de respostas de múltipla escolha pré-definidas. Mesmo que Swales (1998) defenda que os gêneros tenham características discursivas e retóricas evidentes, quando fazem parte do repertório de uma comunidade discursiva, é importante considerar a agência dos membros dessa comunidade; no exemplo dado, o “aprendiz contestador”.

Algo que também não pode ser considerado como prototípico do gênero apresentação pessoal foi o fato de o espaço ter sido utilizado para mencionar questões pessoais, de não-participação ou de participação menos efetiva. Uma mensagem como a do excerto # 14, a seguir, seria comumente enviada à professora via *e-mail* pessoal, para justificar uma possível redução na participação da aprendiz em parte do curso. Não obstante, mais uma vez, o Perfil foi utilizado para atender às necessidades do usuário, independentemente do padrão mais comum geralmente seguido:

**Excerto # 14:**

Outro motivo que me fez me matricular nesta disciplina é a cirurgia que devo fazer na mão direita no próximo dia 09 e que me deixará de molho por 6 semanas. Creio que não me atrapalhará na digitação, que será apenas com a mão esquerda.

Excerto de mensagem postada em 07 de agosto de 2007.

Na visão da Complexidade, é importante levar em consideração as condições iniciais, devido à sua importância para a compreensão da evolução dos sistemas complexos. Assim, nesta subseção, apresentei o que marcou as condições iniciais do AVA configurado na plataforma TelEduc: as explicações sobre a Estrutura do ambiente, as instruções oferecidas pelas professoras, as informações pessoais descritas no Perfil, a divisão em Grupos, a organização da Agenda, além dos objetivos acordados a partir das propostas postadas na Dinâmica do curso e nas Atividades.

### **5.2.2 Letramento Digital 2007-2 TelEduc: mecanismos de intercomunicação e participação.**

Passo agora a expor os mecanismos de intercomunicação e participação dos membros da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2”. É necessário esclarecer que, apesar de Swales (1990) separar os mecanismos de intercomunicação e de participação em critérios diferentes, ele não explicita claramente a distinção entre esses critérios em seu texto. Gaede-Sakata (2009, p. 204) defende que “não se considerem as categorias ‘intercomunicação’ e ‘participação’ como mutuamente excludentes, mas que a participação seja uma das funções da intercomunicação”.

Proponho que essas categorias sejam analisadas como um único evento discursivo, visto como sistema complexo em ação, já que temos agentes em interação (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008). Em um AVA, a participação se dá por meio da intercomunicação, que demonstra participação, mostrando-se partes imbricadas, aninhadas do sistema, e não podendo ser vistas como hierarquicamente superiores ou inferiores. A participação/intercomunicação ocorreu mais recorrentemente no Diário de Bordo, no Correio, no Fórum, nas Tarefas postadas no Portfólio e no Bate-Papo, o que passo a analisar nas subseções seguintes.

#### **5.2.2.1 Diário de bordo**

Ao analisar as mensagens inseridas no diário de bordo do TelEduc, observei que, em geral, os textos atenderam às expectativas do gênero: registro de experiências e processo reflexivo. Foi recorrente a autoavaliação, a avaliação do curso e agradecimentos às professoras. Tal prática discursiva foi influenciada pelo fato de a proposta pedagógica, nesse AVA, incluir três diferentes anotações, durante a 15<sup>a</sup> (última) semana do curso, acerca do que foi aprendido, de como foi a participação do aprendiz e a condução do curso.

Foi possível inferir que a maioria dos aprendizes postou as mensagens apenas com o intuito de realizar a tarefa, como pode ser observado nestas palavras de uma aprendiz: “A minha trajetória de aprendizagem quase sempre acontece a partir da necessidade de executar determinada tarefa” (Mensagem postada em 20/11/2007). Além disso, várias postagens foram recortadas de um texto único; ou seja, os aprendizes dividiram um texto em três partes, para

postar e cumprir o demandado pela professora. Acredito que esse fato também foi influenciado pelo *design* da tarefa. Adicionalmente, o fato de a professora ter dado *feedback* apenas para uma postagem no diário de cada aprendiz deve ter conduzido a uma atitude mais de cumprimento da tarefa do que de interação efetiva professor/aprendiz. Isso demonstra a característica de retroação (BERTALANFFY, 1975) nas práticas discursivas dos aprendizes, o que quer dizer que o mecanismo de *feedback* provido por mim, como professora, enviou informações de que a tarefa cumprida, independentemente do seu conteúdo, significaria que a meta tinha sido atingida.

Quanto à forma, as postagens apresentaram textos similares a *e-mails*, geralmente sem destinatário ou fechamento. Não houve preocupação com correção linguística ou com organização gráfica. Por mais que se tratasse de um ambiente acadêmico, não houve preocupação de atender às expectativas de um gênero acadêmico, o que pode ser ilustrado com algumas marcas de oralidade (“chutei o balde”), e, novamente, pude observar a influência do meio digital, já que houve alguns casos de *emoticons* (“;”) e outros de *netspeak* (“rss”).

Foi interessante observar que as instruções da professora não determinaram a produção textual dos aprendizes, o que demonstra que a agência dos membros de uma comunidade discursiva também faz parte da ressignificação dos gêneros comumente utilizados nessa comunidade. Duas aprendizes utilizaram a ferramenta diário de bordo desde o início do curso, mesmo que a proposta tenha sido utilizá-la apenas na semana 15. Uma delas adotou a prática de postar mensagens, como é comum na utilização de um diário pessoal, geralmente iniciando suas mensagens com “Querido diário”. A outra utilizou a ferramenta de forma variada, inclusive para arquivar sugestões de *sites* e citações interessantes postadas, pelas professoras, no fórum de interação. Além disso, houve postagens de texto poético, piada, manifesto, sugestão de leitura de texto e apresentação pessoal. Tais práticas discursivas são exemplos de outros gêneros textuais não esperados em um diário de bordo. Esperava-se, por exemplo, que a apresentação pessoal fosse postada na ferramenta Perfil.

Também foi curioso o fato de que, no TelEduc, as mensagens do diário de bordo poderiam ser não-compartilhadas, compartilhadas apenas com as professoras ou totalmente compartilhadas, e, no caso de compartilhamento, poderiam ser comentadas. Todos os aprendizes compartilharam totalmente suas mensagens, mas apenas as professoras comentaram algumas mensagens. Uma aprendiz relatou ter lido as mensagens dos colegas, mas não fez comentários. Apenas um aprendiz respondeu ao comentário da professora,

acrescentando um aspecto dialógico assíncrono ao diário de bordo, como atestam os excertos reunidos, a seguir, como excerto # 15:

**Excerto # 15:**

Primeira Infância – o lugar onde se espera a vida chegar

No início fiquei mto perdido... o início foi muito difícil, mas depois foi um curso excelente.. A atividade que mais gostei de fazer foi a da semana 4, indiscutivelmente. O curso superou as expectativas de quem ainda era uma criança nesse assunto. Explorar recursos desconhecidos e concordancear... foi legal, mas isso comento depois. Até briguei com robô... rss.. mas gostei também de fazer a minha narrativa de aprendizagem...a inicial... até mais...

Mensagem postada por aprendiz em 21/11/2007.

O percurso parece ser o foco não é! Você comentar sobre o processo me faz entender como estamos sempre engatinhado, caminhando, seguindo... às vezes como crianças (iniciantes) e às vezes mais maduros!

Comentário postado pela professora em 22/11/2007.

Sim sim Valeska, a idéia é justo essa... somos sempre crianças... estamos sempre no caminho... independente de se estamos na 1ª, 2ª e 3ª infância... o importante é que chegamos à 3ª infância, mas a criança não se afastou de nós...

Comentário postado pelo aprendiz em 22/11/2007.

Esses dados comprovam a imprevisibilidade presente no uso das diferentes ferramentas de um AVA, ora explorando-as, conforme expectativas do professor, ora negligenciando sua funcionalidade.

### **5.2.2.2 E-mail**

O segundo mecanismo de intercomunicação/participação utilizado pelos membros da comunidade “Letramento Digital 2007-2 TelEduc” foi o *e-mail*. Clicando no *link* Correio, no menu à esquerda da tela da *homepage*, os participantes puderam compor mensagens para um membro, um grupo ou todos os participantes. Foi possível anexar arquivos, além da mensagem escrita, e, ainda, visualizar as mensagens enviadas e recebidas, que poderiam ser organizadas por: a) assunto; b) remetente/destinatário; ou c) data; e, posteriormente, caso desejado, enviadas para a lixeira. Segundo Swales (1990), exemplares de gêneros variam em sua manifestação prototípica e, geralmente, são agrupados por definição ou semelhança. Uma primeira semelhança entre os textos postados no Correio é a formatação padrão do ambiente TelEduc, que pode ser observada na FIG. 15, sendo um cabeçalho com Remetente, Destinatários, Data e Assunto, e um espaço para a Mensagem:

Remetente	Destinatários	Data
<a href="#">Vera Menezes</a>	Todos	28/09/2007 18:49:02
<b>Assunto</b>		
URGENTE		
<b>Mensagem</b>		
<p>Pessoal,</p> <p>A criatividade está solta e há trabalhos maravilhosos. Acho uma pena que a plataforma tenha prejudicado a tarefa desta semana, mas seria mais triste ainda vocês terem que mutilar seus textos multimídia para que eles fiquem mais leves.</p> <p>Valeska vai enviar a lista dos arquivos que não abrem e peço a quem estiver na lista que grave o texto em CD e deixe no meu escaninho. A gente avalia e estuda uma forma de colocar online. Vocês podem entregar na segunda.</p> <p>Abraço,</p> <p>Vera</p>		

FIGURA 15 - *Layout* das mensagens postadas no Correio TelEduc.

Outra semelhança que pode ser apontada é que, em geral, as mensagens tiveram a estrutura de vocativo ou cumprimento de abertura, corpo da mensagem, fechamento ou despedida, e assinatura, mesmo com o remetente sendo automaticamente preenchido pelo *software*. Em relação às mensagens subsequentes; ou seja, as respostas às mensagens recebidas, houve variação, pois as respostas tenderam a constar, basicamente, do corpo da mensagem. O ato de anexar arquivos, como na FIG. 16, não foi ação recorrente nas mensagens de *e-mail*:

Remetente	Destinatários	Data
Valeska Virgínia Soares Souza	Vera Menezes Viviane Campos	21/08/2007 15:30:41
Assunto		
Fechamento semanas 1 e 2		
Mensagem		
<p>Professora Vera e Viviane</p> <p>Seguem em anexo, para conhecimento de vocês, o controle das atividades das semanas 1 e 2. Será que no início há menos participação mesmo? Achem que eu poderia fazer algo para melhorar a minha performance para contribuir para a motivação dos aprendizes?</p> <p>Aguardo opiniões.</p> <p>Um abraço,</p> <p>Valeska</p>		
Arquivos anexos		
<u>Controle aprendizes.xls</u>		

FIGURA 16 - Mensagem com arquivo anexado postada no Correio TelEduc.

No que se refere à linguagem, foi possível observar alguma influência do meio digital na produção textual, como já apontado anteriormente, devido ao impacto da Internet (SWALES, 2004): alguns *emoticons*, *netspeak*, e a recorrente utilização de letras maiúsculas e pontuações com o intuito de prover ênfase, tanto por aprendizes, como por professoras, como podemos observar nos excertos de mensagens a seguir.

**Excerto # 16:**

Aprendiz: Agora sim com o anexo!!! - Convite para uma palestra MUITO interessante

Professora: mão na massa : )

Também em relação à linguagem, Swales (1990) defende a utilização de léxico típico por uma comunidade discursiva; especialmente, a utilização de siglas. Foi curioso observar como um membro externo à comunidade tem que se adaptar a esse léxico. Utilizo as interações abaixo (reunidas no excerto # 17) para ilustrar que, como eu não fazia parte da macrocomunidade de alunos de graduação da UFMG, eu não tinha o mesmo hábito de usar certas abreviaturas no meio digital e tive que aprender algo que já fazia parte do repertório deles:

**Excerto # 17:**

Paulo: Gente da OL,  
 Não deixem a professora saber não. Mas eu viajei naquele WebQuest, viajei igual  
 marinho de primeira viagem.

Professora:

Paulo e gente da OL (aqui quem viajou fui eu, o que é OL, desculpem a ignorância!)

Bruna: Obrigada Valeska! Esclarecendo, OL é on line! =)

Nesse contexto, posso observar a complexidade do sistema, porque, como professora, era esperado que eu fosse o membro veterano e tivesse uma participação central, que poderia garantir a solução das dúvidas dos aprendizes. O que aconteceu, de fato, foi um processo de coadaptação, no qual ora professoras, ora aprendizes, ocuparam essa posição central.

Ainda em relação à linguagem, constatei que houve um registro mais informal nas mensagens de *e-mails* trocadas entre os aprendizes, contrapondo-se a um registro mais formal, quando esses mesmos aprendizes redigiram mensagens endereçadas às professoras. Ainda pude perceber que um registro mais formal, por parte da professora, influenciou uma reação de mais formalidade por parte dos aprendizes. Ilustro isso com o excerto # 18, a seguir, com uma troca de mensagens entre uma aprendiz e eu:

**Excerto # 18:**

Prezadas Lúcia, Bruna e Rita,

Peço que vocês refaçam a tarefa individual postada no portfólio e referente a semana 9, como pedido em meus comentários. Para que possamos começar a semana 11 sem pendências vou dar um prazo para vocês até domingo. Qualquer dúvida, estou a disposição.

Atenciosamente

Valeska

Mensagem enviada em 18/08/2007.

Valeska, obrigada por mais uma chance, “refarei-a” o mais rápido possível, quanto a semana 10, sim, eu sei que tem uma atividade de grupo, mas também consta que uma atividade individual deveria ser feita... mas não se preocupe, a atividade em grupo está a caminho, ainda há tempo! ;)

Um abraço,

Rita

Resposta enviada em 18/10/2007.

Notem como a aprendiz responde em registro de intento mais formal, enfatizando, por meio de expressão entre aspas (“refarei-a”), que refará a atividade, o que coincide com algumas marcas de formalidade do *e-mail* da professora, como a utilização de “Prezadas” e “Atenciosamente”. Outra possibilidade é que a utilização da expressão de registro mais formal tenha sido utilizado para marcar ironia por parte da aprendiz.

Para complementar a ilustração da influência do registro utilizado pela professora, apresento uma mensagem dessa mesma aprendiz aos seus colegas de grupo, com recorrentes marcas de oralidade, em registro informal: utilização de representação escrita de uma interjeição tipicamente oral (mmm), utilização de estrangeirismo (“*dog breeds*”), crítica à utilização de gerundismo, o que pode ser inferido pela expressão entre aspas (“a estar contactando”), além de *emoticons* (“XD, =\*“):

**Excerto # 19:**

Tema...mmm comecei agora a mexer no trem... vamos ver se meu “dog breeds” funciona...sugiro animais. Qualquer coisa volto “a estar contactando”XD  
Beijos=\*

Mensagem enviada pela aluna Rita em 15/10/2007.

Isso demonstra o processo de adaptação da prática escrita da aprendiz, ao se ajustar às diferenças do ambiente; ou seja, ora interação com a professora, ora interação com os colegas, ação própria dos sistemas adaptativos complexos, como apontado por Larsen-Freeman e Cameron (2008).

É instigante observar que os dados também revelam a emergência da individualidade dos aprendizes. As postagens foram, ao mesmo tempo, moldadas por influência da produção escrita anterior e das relações entre os membros da comunidade, mas também demonstraram padrões típicos da produção escrita de Rita. Essa característica foi observada por Swales (1998), em sua textografia, quando descreveu a peculiaridade das correspondências do botânico Rick ou o estilo de questões de múltipla escolha produzidas pela linguista aplicada Mary. As postagens da aprendiz são marcadas por *emoticons* e bastante senso de humor, o que corresponderia ao apontamento de Swales (1998, p. 192) de que “aqui encontramos muitas cores e padrões individuais”.<sup>71</sup>

Seguindo a perspectiva da Complexidade, pondero, a partir das observações anteriores, que há regularidade e diversidade, ao tomarmos o gênero tanto como uma produção coletiva ou individual relativamente estável. Há traços que marcam a produção de mensagens de *e-mail* como típicas de um gênero textual, mas com peculiaridades, no ato da sua produção por diferentes membros de uma comunidade discursiva. Há traços que marcam a produção textual de Rita, independentemente do gênero que ela produziu e de quem foi seu interlocutor na comunidade discursiva em questão. Nos termos de Morin (2001), temos, aí, uma unidade que se diferencia e uma diferença que se unifica.

<sup>71</sup> “There is much individual color and pattern here”.

Por serem eventos comunicativos, Swales (1990) sustenta que os gêneros apresentam propósitos ou re-propósitos (ASKEHAVE; SWALES, 2001) comunicativos. Na produção textual encontrada no Correio do TelEduc, observei que esses propósitos comunicativos nortearam os fluxos que, de acordo com Holland (1995), são uma rede de nós e ligações; mais especificamente, as trocas estabelecidas entre os agentes. No contexto desta pesquisa, os fluxos são as interações entre os membros da comunidade discursiva.

Alguns propósitos foram mais recorrentes na influência para que aprendizes e professoras enviassem mensagens de *e-mail*. Apresento, a seguir, mensagens que ilustram esses propósitos. Os temas mais recorrentes, nas mensagens, foram as negociações para o cumprimento das tarefas, como pode ser lido no excerto # 20:

**Excerto # 20:**

Pessoal,  
Fui incumbida pela Valeska, nossa formadora, de definirmos em conjunto uma data para realizarmos um chat de grupo entre os dias 29 de outubro e 1 de novembro com duração de 1 hora. Temos que dar 3 alternativas para a Valeska até dia 24/10. Seguem abaixo as seguintes datas sugeridas e horários:  
-29 de Outubro (segunda-feira): de 12:00 às 13:00 ou 19:00 às 20:00  
-30 de Outubro (terça-feira): de 12:30 às 13:30 ou 18:00 às 19:00  
-01 de Novembro (quinta-feira): de 09:00 às 10:00 ou 18:00 às 19:00  
Pessoal, definiremos somente 3 possíveis datas e horários com o voto da MAIORIA. Por isso, por favor, cada um deve eleger 3 possibilidades e me enviar pelo TELEDUC o quanto antes.  
Qualquer dúvida, me avisem.  
Abraços.  
Lúcia

Mensagem enviada pela aprendiz Lúcia em 21/10/2007.

Em segundo lugar, em termos de recorrência, mensagens com intuito de resolver problemas técnicos e sugestões para solucioná-los foram trocadas, na sua maioria, iniciadas pelos aprendizes, mas, às vezes, também pelas professoras:

**Excerto # 21:**

Pessoal,  
peço socorro. Criei a Cruzadinha Criss Cross-tarefa do grupo que ficou show, porém não consigo salvar, copiar ou qq outra coisa para colocar no portfólio. Como devo proceder?  
Abraços  
Luciana

Mensagem enviada pela aprendiz Luciana em 19/10/2007.

Luciana,  
Use a tecla print screen que funciona como uma câmera fotográfica. Assim você fotografa a tela e pode colar em um documento Word.  
Abraço,  
Vera.

Resposta enviada pela professora em 19/10/2007.

O gênero *e-mail* também foi utilizado, frequentemente, para negociações entre aprendizes e professoras, para resolver problemas em relação à disciplina, como dúvidas relacionadas às notas, pedidos de prorrogação de datas de entrega de tarefas, como no excerto # 22, ou, ainda, demandas para situações particulares da vida acadêmica dos aprendizes:

**Excerto # 22:**

Valeska,

Não há como reconsiderar essa questão de o prazo terminar no domingo ao invés de sexta? Eu resolvi fazer a matéria online pela flexibilidade de horários para realizar as tarefas e, portanto acredito que a manutenção desse prazo facilitaria muito para todos os alunos inscritos na disciplina que, nem sempre, tem a possibilidade de dedicar durante os dias úteis 1 ou 2 horas para leitura dos textos e para a elaboração das demais atividades. Não estou menosprezando essa disciplina e, inclusive acredito que estou aprendendo mais com a mesma do que outras disciplinas que frequento. [...]

Gostaria que se possível pudesse ser mantida a data máxima como domingo e, ainda mais que o aviso se deu depois do início da semana e muitas pessoas assim como eu já tinham se programado para realizar as atividades ao longo da semana e finalizar as atividades no final de semana. [...]

Obrigada pela atenção e aguardo sua resposta.

Att,

Lúcia Zanutim Moraes

Excerto de mensagem enviada pela aprendiz Lúcia em 22/08/2007.

Outros propósitos identificados, mas que não foram tão típicos como os apresentados anteriormente, compreenderam as mensagens das professoras com avisos de interesse de todos grupos de aprendizes, a divulgação de alguns eventos e, ainda, a realização de uma tarefa por meio do Correio, o que será descrito posteriormente.

Para demonstrar como esses propósitos nortearam os fluxos, apresento os mapas de interação referentes aos quatro meses da disciplina “Letramento Digital 2007-2”, e considero o paralelismo defendido por Holland (2006); ou seja, que o envio e recepção de sinais entre agentes acontecem simultaneamente, o que está representado nas figuras apresentadas a seguir, com os comentários pertinentes.

Entre as atividades do primeiro mês, além de interações típicas referentes aos problemas técnicos e as negociações com as professoras, o Correio foi utilizado para completar uma das tarefas que demandava que os aprendizes enviassem respostas a um Roteiro, em um arquivo anexado. Podemos observar, na FIG. 17, que as professoras centralizam um pouco mais o fluxo das mensagens, especialmente eu (Val), devido à tarefa do Roteiro, e que há alguns aprendizes que interagiram pouco.





**Excerto # 23:**

Não consegui abrir o site da Roberta que está fora do ar (talvez graças a Deus por isso) e ODIEI O Ed... meu Deus... achei esse robô a coisa mais inútil e idiota do mundo... Talvez eu seja como ele por dizer isso, mas... odiei conversar com um robo. Respostas programadas, falha (pq chega uma hora na conversa que o robozinho pifa). ah...aff...façam um teste...digitem a mesma coisa que ele...por exemplo: digite”oi, tudo bem” ai ele responde algo como “bem” ai ele digita “bem também” ai se você digitar “bem também” ai adivinhem o que ele vai responder???”bem também” ou “bem também de verdade” ou coisa similar...

Mais uma vez desculpem mas esse é meu desabafo da semana 12 (é efeito de fim de semestre talvez ou não), mas só escrevi porque, apesar de não poder, eu precisava fazê-lo para continuar vivendo nesse mundo virtual só nosso...

Abraços!

Boa semana!

Rick

Mensagem enviada pelo aprendiz Ricardo em 28/10/2007.

O fluxo de interações ficou mais reduzido no mês de novembro (FIG. 20); redução que pode ser considerada típica, até pelo fato de o curso não ocupar todo o mês em questão.

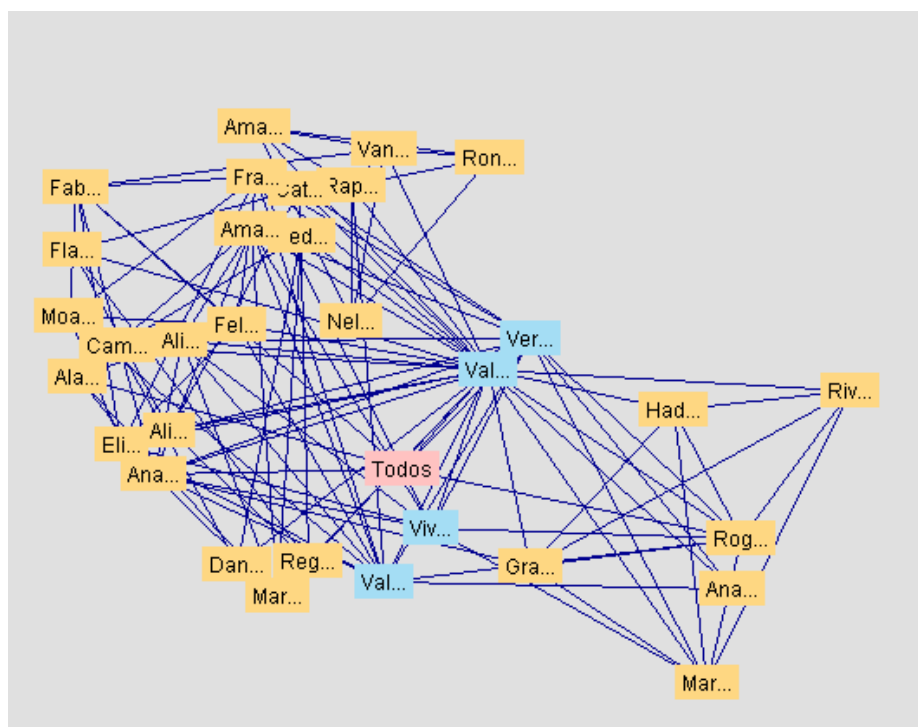


FIGURA 20 - Mapa de interação no Correio no mês de novembro de 2007.

Os propósitos que nortearam esses fluxos foram algumas mensagens demandando esclarecimentos em relação às notas na disciplina e o envio do Termo de Consentimento para utilização de dados do curso para fins de pesquisa.

### 5.2.2.3 Fórum

O terceiro mecanismo de intercomunicação/participação foi o Fórum. Em geral, os fóruns foram utilizados para expressão de opiniões em relação aos temas e às referências bibliográficas. Para interações assíncronas entre professoras e aprendizes, abri 13 (treze) linhas de discussão, como pode ser visto na FIG. 21:

Fórum	Data
<a href="#">O que aprendemos no curso Letramento Digital?</a> (50)	25/11/2007
<a href="#">Produção de wiki</a> (40)	25/11/2007
<a href="#">Computador e a Internet na sala de aula</a> (47)	19/11/2007
<a href="#">Webquests</a> (47)	13/11/2007
<a href="#">Semana 12</a> (21)	03/11/2007
<a href="#">Blogs e as práticas de escrita sobre si...</a> (31)	28/10/2007
<a href="#">Blogs interessantes.</a> (37)	28/10/2007
<a href="#">Ferramentas gratuitas</a> (56)	21/10/2007
<a href="#">Concordanceadores</a> (75)	18/10/2007
<a href="#">Dúvidas e sugestões sobre a produção do texto</a> (42)	30/09/2007
<a href="#">Textos multimidiáticos e seus impactos</a> (61)	25/09/2007
<a href="#">Qual é a sua opinião sobre o uso do PowerPoint?</a> (70)	15/09/2007
<a href="#">Será que uso todas as ferramentas do Word?</a> (67)	13/09/2007
<a href="#">Ferramentas de programas de edição de textos</a> (13)	10/09/2007
<a href="#">Mecanismos de buscas</a> (83)	03/09/2007
<a href="#">Obstáculos ao usar ferramentas de busca</a> (40)	02/09/2007
<a href="#">Letramento digital e a web</a> (44)	31/08/2007
<a href="#">Estudando on-line: nosso primeiro contato.</a> (43)	27/08/2007
<a href="#">Texto e hipertexto</a> (44)	25/08/2007

FIGURA 21 - Linhas de discussão do Fórum no curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

A partir da análise dos textos postados no Fórum, aponto para o fato de que houve recorrência de linguagem oral na sua representação escrita e, ainda, uma influência da estrutura do gênero *e-mail* nas postagens no fórum. Notei a interferência do propósito comunicativo da linha de discussão tanto na forma como no conteúdo das mensagens, e observei que o estilo pessoal, por vezes, prevaleceu em relação à prototipicidade do gênero.

No que se refere à linguagem utilizada, inclusive o léxico típico, por essa comunidade discursiva, pode perceber alguma interferência do meio digital e alguma interferência do meio acadêmico escrito, mas, sobretudo, o predomínio de interações que se assemelham à conversação de uma sala de aula presencial. A linguagem, assim, mesmo sendo uma produção escrita em meio acadêmico, apresentou mais características de uma troca de turnos de conversação informal em sala de aula do que de produção escrita. Atestam isso: o uso de expressões coloquiais (“devemos dançar conforme a música”), falta de acentuação (“A duvida a respeito da conversao é bastante pertinente”), falta de maiúsculas, marcas de oralidade (“Valeu! Nossa!”), e não-utilização de itálico para estrangeirismos. Em relação à influência do meio digital, pode observar algumas abreviações (tb, q, vc), uso de letras maiúsculas para ênfase (“MUITO”), comandos computacionais (ctrl+c, ctrl+v) e utilização de recursos gráficos para produzir efeitos de conversação (como, por exemplo: “[...] quando recebemos aqueeeeelas mensagens, a música sempre toca sozinha [...])”).

Refletindo sobre a preocupação de Swales (2004) sobre em quais condições as habilidades adquiridas dentro de um gênero são transferíveis para outro, os dados reforçam a hipótese desse autor de que as fronteiras entre gêneros possam ser tênues. Alguma influência do gênero *e-mail* nas postagens no fórum pode ser observada, como, por exemplo, o fato de o aprendiz escrever uma expressão de despedida e assinar sua mensagem, mesmo já tendo o *software* provido a identificação do remetente, o que pode ser visto na mensagem abaixo (FIG. 22):

12.	<b>Indesign</b>
	<a href="#">Sílvia Borges Côrtes</a>
	Relevância: <b>Não Analisada</b>
Pessoal, Alguém sabe onde consigo cópia do INDESIGN pirata? De preferência sem prazo de expiração. Valeu! Sílvia	

FIGURA 22 - Mensagem postada no Fórum TelEduc.

É importante ressaltar que, por vezes, essa ação pareceu mais uma marca pessoal, sendo mais comumente utilizada por alguns aprendizes apenas.

Outro ponto a ser observado na análise de mensagens de fórum que apresentaram estrutura típica de *e-mail* é que seu propósito comunicativo também se mostrou mais típico de um *e-mail* do que de uma mensagem de um fórum de discussões. Na mensagem anterior, o

assunto não foi o que estava sendo tratado no fórum, mas as discussões sobre programas de conversão devem ter estimulado o aprendiz a enviar uma mensagem de ajuda - tipicamente a ser postada no Correio - no fórum no qual as discussões estavam ocorrendo. As mensagens nas quais professoras e aprendizes discutiam o tema da semana raramente apresentaram essa estrutura e, quando isso aconteceu, o fator motivador foi o objetivo direcionar a mensagem para um participante em específico, como pode ser visto nas interações representadas nas FIG. 24 e 25:

45.	<b>Aprender e ensinar com a Internet</b>	Segunda, 27/08/2007, 21:43:25
		<a href="#">Carla Ferreira</a>
		Relevância: <b>Não Analisada</b>
<p>Pensei, quanto a aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- o aluno pode se sentir motivado durante as aulas, ao ver como sua professora é "atualizada" e procura fazer aulas dinâmicas.</li> <li>- o aluno pode se sentir estimulado a buscar mais coisas na Internet sobre um tema estudado e trazer para a sala.</li> <li>- o aluno pode ser um constante "palpiteiro" do planejamento das aulas, auxiliando o professor ao sugerir sites, etc. (certamente eles conhecem tudo da net melhor que eu)</li> <li>- sair da rotina é sempre bom!</li> </ul> <p>Preciso aprender MUITO ainda, pois demorei um tempão para fazer a atividade desta semana!</p>		<a href="#">Voltar ao topo</a>

FIGURA 23 - Excerto de mensagem postada no Fórum TelEduc.

50.	<b>Re: Aprender e ensinar com a Internet</b>	Quinta, 30/08/2007, 09:36:40
		<a href="#">Luciana Guimarães Pereira</a>
		Relevância: <b>Não Analisada</b>
<p>Carla, tb sofri pra fazer esta tarefa. Sei que tenho muito a desenvolver, mas vamos em frente. Acho que os "palpiteiros" devem ser estimulados a disseminar seus conhecimentos com os colegas e quem sabe, até auxiliando a professora e assim se sentirão valorizados e estimulados.</p>		<a href="#">Voltar ao topo</a>

FIGURA 24 - Mensagem postada no Fórum TelEduc.

Como pode ser observado pela numeração das mensagens postadas no Fórum (números 45 e 50), entre a resposta de Luciana para Carla, ocorreram quatro outras postagens (46, 47, 48 e 49). Assim, foi necessário que Luciana fosse específica, ao dialogar com excertos do texto produzido por Carla, e, provavelmente, esse contexto a motivou a utilizar o vocativo – “Carla” – para iniciar sua mensagem.

A linha tênue entre os gêneros foi marcada, na produção textual dessa comunidade discursiva, pela própria estrutura do AVA, que oferece diferentes espaços para postagem de textos. Em um dos blocos de interações assíncronas, uma ação de um dos aprendizes demonstrou a influência de uma característica de outros gêneros acadêmicos escritos no fórum de discussões on-line: a utilização de uma errata. A errata é uma lista de erros e suas correções, geralmente encartada no início ou no final de uma obra, como livros, programas de eventos, entre outras (COSTA, 2008b). Nesse caso, o aprendiz mescla escrita e oralidade em uma mensagem que tem por finalidade expressar que ele se deu conta dos erros cometidos:

75. **Re: Re: Re: autonomia**

[Ricardo Antônio Dos Reis](#)  
Relevância: **Não Analisada**

ERRATAS:

digitei muito rápido e nem me dei conta de que utilizei alguns verbos no pretérito perfeito quando queria empregar o futuro.

Acontece nas melhores famílias... desculpem... não acontecerá novamente, mas se isso acontecer, ... aí vejam o trabalho da semana 4 no meu portfólio (desculpem essa coisa gratuita e desnecessária também).  
"às vezes a língua é de brincar"

FIGURA 25 - Mensagem postada no Fórum TelEduc.

Assim como no *e-mail*, o fórum foi norteador pelos propósitos comunicativos dos membros da comunidade discursiva; entretanto mais voltado para atender as necessidades coletivas do que as individuais, especialmente pelo fato de a participação no fórum ser exigida como parte do controle de assiduidade e das tarefas. O tema da linha de discussão, em outras palavras, o propósito de cada bloco de discussões parece ter influenciado o fluxo de mensagens. “Mecanismos de buscas” foi a linha de discussões que implicou mais interações, e é interessante observar que isso não aconteceu pelo fato de esse ser um tema de maior interesse ou mais polêmico, mas por um conjunto de fatores, inclusive pelo fato de um aprendiz ter postado a mesma mensagem onze vezes consecutivas. A mensagem inicial, que pode ser lida na FIG. 26, foi um simples chamamento dos aprendizes às discussões:

1. **Vamos discutir!**

[Valeska Virgínia Soares Souza](#)  
Relevância: **Não Analisada**

O tema desta semana é "Mecanismos de buscas e suas possibilidades para o ensino e aprendizagem de língua portuguesa". Vou deixar livre para vocês começarem a discutir.

FIGURA 26 - Mensagem postada no Fórum TelEduc.

Essas mensagens foram expressões de opiniões dos aprendizes a partir das leituras propostas e de seu conhecimento prático em relação ao tema, que foi subdividido em propostas de discussão: utilização de mecanismos de busca por professores e aprendizes, a questão do plágio, as competências necessárias ao internauta, o papel da Internet na escola e como fonte de pesquisa, e, ainda, a questão da autonomia. Isso, portanto, referenda o apontamento de que o propósito comunicativo tipicamente norteou as postagens e, ainda, as “não-postagens”, o que apresento a seguir.

Swales (2004) sugere que, no processo de análise, é necessário atentar para o silêncio discursivo; ou seja, observar não apenas o “dito”, mas também o “não-dito”. Algumas mensagens ficaram à margem das discussões comuns nos blocos de interações e apresento as características que, provavelmente, levaram a tal marginalidade. Transcrevo, a seguir, uma postagem que foi ignorada pelas professoras e pelos outros aprendizes:

67. **Re: Autonomia**

[Flávio Fonseca](#)  
Relevância: **Não Analisada**

lkfjeo dfjçlk

FIGURA 27 - Mensagem postada no Fórum TelEduc.

É interessante notar que o aprendiz não foi questionado quanto à sua postagem sem sentido, nem mesmo se pronunciou, explicando o que havia acontecido. A postagem não foi compreendida como mensagem efetiva e, por isso, foi ignorada. Esse tipo de postagem é, geralmente, entendida como um teste de utilização do ambiente virtual; entretanto, como o aprendiz já havia postado mensagens no fórum, anteriormente, provavelmente isso não foi um teste para entender como o sistema funcionava. Como professora participante da comunidade discursiva, acredito que o ritmo acelerado das ações durante uma disciplina on-line me levou a ignorar a mensagem. Responder a essa mensagem poderia significar desencadear mais

interações e, assim, ocupar parte do meu tempo de participação no AVA com uma postagem sem sentido, o que pode ter sido imaginado por outros participantes.

Outras mensagens também foram ignoradas, das quais apresento dois exemplos postados por um dos aprendizes. A primeira delas se refere à tarefa que deveria ter sido postada no *link* Portfólio. Talvez pelo envolvimento nas discussões propostas, ou por considerar redundante o colega ter postado o que deveria estar no Portfólio no fórum, a mensagem não foi comentada:

44. **Semana 4**

[Paulo Cunha](#)  
Relevância: **Não Analisada**

No portfólio individual está meio difícil separar os ítems. O texto ainda é possível mas o vídeo não tem jeito sem áudio, até o cinema mudo tem trilha sonora. Então misturei. Joguei mais na turma do hip hop que não consegue ficar fora da escola pública, sobretudo a de periferia. A poesia em movimento foi um achado. O poeta foi muito criativo e o computador uma mão na roda.  
Paulo

FIGURA 28 - Mensagem postada no Fórum TelEduc.

A segunda mensagem, com o título “Será que uso todas as ferramentas do Word?” (FIG. 29), referia-se ao tema da semana seguinte; por isso, caso tivesse sido postada na semana apropriada, poderia ter recebido *feedback* das professoras e/ou dos colegas. Nesse contexto, a mensagem foi simplesmente ignorada:

63. **Será que uso todas as ferramentas do Word?**

[Paulo Cunha](#)  
Relevância: **Não Analisada**

Claro que não. Índice aprendi essa semana.  
Ícone Pincel eu nunca usei.  
Ícones Copiar/colar, pesquisar, também não.  
Do tutorial apresentado creio que só não usei o índice. Pode ser que me lembre de outros.  
Para ficar só num no Editar do word deve dizer que nunca usei Recortar - Área de transferência - Colar especial - Localizar e Ir para. Agora o substituir é insubstituível. Irado, como diz a moça no colégio.  
Paulo Cunha

FIGURA 29 - Mensagem postada no Fórum TelEduc.

Outros motivos pelos quais algumas postagens no fórum não obtiveram respostas ou comentários foram o fato de terem surgido mais ao final das discussões ou estarem relacionadas às tarefas, mas não demandarem respostas para a completude das mesmas ou para futuras utilizações da ferramenta em questão.

### 5.2.2.4 Tarefas

O quarto mecanismo de intercomunicação/participação utilizado pelos membros da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc” esteve relacionado às tarefas. Por meio da produção de tarefas postadas no *link* Portfólio, Individual e de Grupo, os aprendizes experimentaram diferentes ferramentas e socializaram suas experiências devido à possibilidade de inserção de comentários. Os participantes atribuíam um título a cada tarefa postada, o que aparecia em Itens, seguido da data da postagem, o tipo de compartilhamento selecionado, seguido de uma marca de *check* (✓) de diferentes cores referentes à existência de comentários do próprio autor (verde), das professoras (azul) ou de colegas (laranja), como pode ser visto na FIG. 30:

Itens	Data	Compartilhamento	Comentários
Atividade da Semana 2 - Colocar no portfólio o(a) ou links de arquivos do texto "Os dons do hipertexto" (Carla V. Casagrande)	18/08/2007	Totalmente Compartilhado	✓
Semana 4 - Atividade: Texto para aprendizagem de português	22/08/2007	Totalmente Compartilhado	✓
SEMANA 4 - ATIVIDADE DE BUSCA DE IMAGEM PARA APRENDIZAGEM INSINO DE LINGUA PORTUGUESA	22/08/2007	Totalmente Compartilhado	✓
Semana 4 - Vídeo para aprendizagem de língua portuguesa	22/08/2007	Totalmente Compartilhado	✓
Semana 4 - Atividade de Áudio	23/08/2007	Totalmente Compartilhado	✓
semana 5	01/09/2007	Totalmente Compartilhado	✓
Semana 6	10/09/2007	Totalmente Compartilhado	
Semana 7	18/09/2007	Totalmente Compartilhado	✓
semana 8	23/09/2007	Totalmente Compartilhado	✓✓
SEMANA 10	14/10/2007	Totalmente Compartilhado	✓
Semana 11	21/10/2007	Totalmente Compartilhado	✓✓
semana 9	08/10/2007	Totalmente Compartilhado	✓
SEMANA NOVE - REFLEXÃO	11/10/2007	Totalmente Compartilhado	✓
semana 10 - EM GRUPO	19/10/2007	Totalmente Compartilhado	
semana treze	05/11/2007	Totalmente Compartilhado	✓
semana treze / arquivo word	07/11/2007	Totalmente Compartilhado	
semana 14	11/11/2007	Totalmente Compartilhado	✓

FIGURA 30 - Portfólio do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

O conceito de tarefa é central na teoria de Swales (1990), sendo considerada um conjunto de atividades embasadas em procedimentos cognitivos e comunicativos, que, geralmente, conduzem à aquisição de habilidades relacionadas a gêneros em uma situação sócio-retórica dada ou emergente. Assim, Swales (1990) focaliza as propostas de tarefas apresentadas por professores ou livros didáticos, e não o que emerge a partir da tarefa proposta. Em minha análise, tomo a proposta de Swales (1990) como as instruções postadas

no ambiente e vejo as tarefas como o que emerge a partir dessas instruções, considerando emergência como propriedade inerente aos sistemas adaptativos complexos. Concordo com Ellis (2008) que, em contextos educacionais, a tarefa é uma força que tira o sistema de um estado atrator fixo. Partindo dessa premissa, reflito se houve prototipicidade na emergência de tarefas produzidas durante esse processo de dinamização do AVA.

Para compreender o que emergiu a partir das instruções durante a disciplina “Letramento Digital 2007-2”, analisei as tarefas produzidas pelos aprendizes ao longo do curso e postadas no *link* Portfólio. Devido ao grande volume de tarefas postadas no Portfólio, focalizo, aqui, o Portfólio individual de uma aprendiz, selecionado por apresentar, mais marcadamente, a característica de diversidade na sua produção. Pude observar uma tendência de as tarefas produzidas por ela seguirem os padrões demandados pelas instruções das professoras. Isso pode referendar uma pressuposição de que, em uma situação sócio-retórica dada, a produção textual resultante da tarefa proposta seria previsível. Entretanto, as instruções não garantiram homogeneidade na produção das tarefas, e posso apontar variabilidade, mesmo havendo estabilidade relativa, garantida pelo gênero, na produção textual dessa aprendiz.

Na quarta semana do curso, a instrução era “buscar 1 texto, 1 imagem, 1 arquivo de som e 1 vídeo e postar uma justificativa para o uso desse material no processo de ensino e aprendizagem de língua portuguesa”. Contrapondo ao que foi típico na postagem da maioria dos aprendizes, a aprendiz, cujo portfólio individual está sendo discutido, postou quatro escolhas relacionadas a diferentes disciplinas, duas delas relacionadas à Língua Portuguesa e, as outras duas, à Literatura. Os outros aprendizes, em sua maioria, selecionaram um tema e buscaram texto, imagem, som e vídeo relacionados a esse tema, montando uma sequência didática multimidiática; sendo que alguns, inclusive, postaram uma justificativa única para a utilização desse material. Já a aprendiz objeto de análise justificou cada mídia selecionada separadamente, o que demonstra a imprevisibilidade do que emerge a partir de uma situação sócio-retórica de tarefa, nos termos de Swales (1990).

A instrução da semana 8 foi escrever a própria “história de aprendizagem de uso do computador no formato de um texto multimídia”. A ferramenta utilizada para produção da narrativa multimidiática não foi determinada pelas professoras, mas houve recorrência de utilização de editor de texto do *Microsoft Windows (Word)* e do editor de apresentações (*PowerPoint*). Assim como os aprendizes que postaram seus textos em *pdf* (texto redigido em editor de texto e posteriormente convertido), *htm* (subpágina do *site* de uma aprendiz) e *wmvr* (vídeo produzido em *Kmplayer*), a aprendiz em questão produziu sua narrativa em formato

*flash*, não seguindo o que foi típico na produção dessa tarefa. Acredito que a agência da aprendiz nessa tarefa é marcada por sua competência tecnológica que a diferencia dos demais aprendizes.

É interessante apontar que a aprendiz, por vezes, utilizou a ferramenta Portfólio individual de modo não-prototípico, o que demonstra a heterogeneidade na utilização das ferramentas e como os aprendizes se apropriaram das *affordances* do ambiente de formas distintas. Na semana 6, não havia tarefa no portfólio individual, apenas a produção de um *PowerPoint* colaborativo, a ser postado no Portfólio de grupo. A aprendiz, cujo portfólio individual foi analisado, postou a tarefa de produção de *PowerPoint* em seu Portfólio Individual, para apreciação dos colegas, e, posteriormente, postou o mesmo trabalho no Portfólio de seu grupo. Na semana 10, ela utilizou esse espaço para postar definições necessárias para a montagem de cruzadinha, que era tarefa de grupo, sendo que foi mais comum que os outros grupos utilizassem o Correio para esse tipo de socialização.

A partir das constatações apontadas nos parágrafos precedentes, defendo que, ao analisar as tarefas não apenas sob o ponto de vista do que é proposto (SWALES, 1990), mas, também, do que é produzido a partir da proposta, posso afirmar que não há situação sócio-retórica dada, mas apenas emergente. No momento da produção textual em resposta à tarefa, essa tarefa é ressignificada, e o que poderia parecer um texto previsível e estável passa a ser emergente e dinâmico.

Ainda é relevante ressaltar que o Portfólio individual esteve estreitamente relacionado ao Portfólio de grupo. Analisando o Portfólio do Grupo 3, que teve como membro a aprendiz cujo portfólio individual foi analisado, atentei para o que emergiu nessa produção, que corrobora meu apontamento de que as tarefas nem sempre seguiram os padrões propostos nas instruções. Esse grupo completou a tarefa da semana 8, que se referiu à instrução de “identificar quais são as semelhanças e diferenças e produzir um texto reflexivo e crítico” para ser postado no portfólio de grupo, mas foi cancelada, devido a problemas técnicos.<sup>72</sup> Essa tarefa opcional foi comentada por uma das professoras com o elogio: “Parabéns por terem completado a tarefa mesmo não havendo obrigatoriedade”. Na semana 15, além do *link* para a *wiki* do grupo, o espaço para texto foi utilizado para postar a senha de acesso.

---

<sup>72</sup> Na semana 8, cada aprendiz deveria produzir uma narrativa multimídia, comentar as narrativas dos colegas e postar um texto no portfólio de grupo indicando semelhanças e diferenças entre as narrativas. Algumas narrativas ficaram muito pesadas para serem postadas no TelEduc, por isso, as professoras permitiram que os trabalhos fossem enviados por *e-mail* ou mesmo entregues em CD-ROM, o que impossibilitou as tarefas de comentários e de portfólio de grupo.

Foi interessante observar a conexão entre os portfólios individuais e o portfólio de grupo. Devido ao *design* das tarefas por parte das professoras, foi típico que a produção nos portfólios individuais fosse utilizada nos portfólios de grupo. Na semana 5, por exemplo, cada aprendiz postou, no seu portfólio individual, um texto de duas laudas, utilizando recursos diferentes do editor de texto; a partir dessa produção, a tarefa postada no portfólio do grupo foi uma lista das ferramentas utilizadas para a produção dos textos individuais. Observa-se, nessa interrelação de produção textual, que a soma dessas partes é maior do que o todo, devido à emergência de fluxos que não se encontravam, especificamente, em um portfólio ou em outro, e, sim, entre os dois.

### 5.2.2.5 Chat

O último mecanismo de intercomunicação/participação foi o *Chat*, e ele se diferenciou dos demais mecanismos, porque a interação entre os membros no *link* denominado Bate-Papo só aconteceu, efetivamente, na 12ª semana do curso. Isso não quer dizer que esse recurso não tenha sido utilizado previamente. Além das sessões agendadas, dois aprendizes da turma 2007-2 experimentaram a ferramenta em situações que não foram demandadas pela professora ou pelo curso. Tal experimentação, que pode ser exemplificada com uma das sessões não agendadas, FIG. 31, pode ter colaborado para antecipar quais seriam os padrões do gênero que eles só utilizaram mais ao final do curso. Acredito que ações de experimentação como essa referendam uma das características dos sistemas adaptativos propostas por Holland (1995): a de que buscamos modelos internos que são usados para antecipação. O aprendiz busca experiência com o artefato tecnológico para ter insumos e, assim, poder antecipar futuras ações:

**Assunto da Sessão:** (Sessão não agendada)

**Início:** 25/09/2007 19:44:54

**Fim:** 25/09/2007 19:45:22

**Participantes:**

flaviof ('[Flávio Fonseca](#)')

(19:44:54) **flaviof** Entra na sala...

(19:45:18) **flaviof** fala para **Todos**: Como agendar uma sessao?

(19:45:22) **flaviof** Sai da sala...

FIGURA 31 - Sessão não agendada do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

Após negociações entre membros dos grupos, entre grupos e professora, e entre aprendizes e professora, chegamos a um planejamento de seis sessões de *chat*, que aconteceram nos horários agendados pela professora e que podem ser vistos na FIG. 32:

The screenshot shows the TelEduc interface in a Windows Internet Explorer browser. The page title is 'Letramento Digital' and the sub-page is 'Bate-Papo - Ver sessões realizadas'. A table lists the chat sessions with columns for 'Assunto da Sessão', 'Data', 'Início', and 'Fim'. The sessions are as follows:

Assunto da Sessão	Data	Início	Fim
(Sessão não agendada)	07/08/2007	20:22:15	20:22:16
(Sessão não agendada)	08/08/2007	19:06:06	19:06:28
(Sessão não agendada)	22/08/2007	17:23:30	17:24:40
(Sessão não agendada)	23/08/2007	18:25:00	18:25:31
(Sessão não agendada)	31/08/2007	17:40:24	17:40:36
(Sessão não agendada)	13/09/2007	16:47:03	19:08:07
(Sessão não agendada)	14/09/2007	14:52:01	14:57:58
(Sessão não agendada)	25/09/2007	19:44:54	19:45:22
(Sessão não agendada)	24/10/2007	16:09:09	16:09:10
Chat do Grupo 3	29/10/2007	13:56:30	16:04:09
Chat do Grupo 1			
Chat do Grupo 5	30/10/2007	15:27:16	16:33:46
Chat do Grupo 6	30/10/2007	23:49:14	01:18:03
(Sessão não agendada)	31/10/2007	15:03:59	15:04:37
Chat do Grupo 2	31/10/2007	15:45:53	16:59:46
(Sessão não agendada)	01/11/2007	19:01:10	19:01:17
Chat Grupo 4	01/11/2007	19:45:28	20:58:44
(Sessão não agendada)	04/11/2007	12:21:01	12:21:15
(Sessão não agendada)	21/12/2007	15:18:33	15:18:34

FIGURA 32 - Bate-papo do curso Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

Os objetivos instrucionais dessas sessões de *chat* foram: experimentar e refletir sobre o uso de *chats* educacionais, conhecer a familiaridade dos aprendizes com diferentes tipos de *chats*, discutir sobre as possibilidades pedagógicas dos diferentes tipos de *chats* e discutir sobre as tarefas da semana; a saber, interação com *bots*<sup>73</sup> e criação de/interação em fóruns.

Tais objetivos, propostos pelas professoras e referendados pelos aprendizes, tornando-os amplamente acordados, como é comum em uma comunidade discursiva de acordo com Swales (1990), nortearam as discussões nos diferentes *chats* e contribuíram para manter a identidade do *chat* como educacional. Esses objetivos predefinidos e compartilhados podem ter sido o que propiciou uma similaridade nos seis *chats* analisados e o que garantiu que eles atendessem às expectativas do gênero *chat* educacional. Isso conforme as

<sup>73</sup> Um *bot*, diminutivo de *robot*, é um utilitário concebido para simular ações humanas, em geral numa taxa muito mais elevada do que seria possível para um editor humano sozinho. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Bot>

características elencadas por Horton (2000), especialmente o fato de ter sido um espaço para troca de ideias, no qual o professor ditou o ritmo e garantiu a participação de todos. Entretanto, faz-se necessário apontar que, como qualquer evento discursivo, esses *chats* se diferenciaram, reforçando a importância dos fluxos do gênero em rede (SWALES, 2004) e a variabilidade relacionada à estabilidade (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008).

Utilizo o primeiro *chat* para apresentar a sequência de movimentos retóricos (SWALES, 1990) presentes nesse gênero e, posteriormente, demonstrar como fatores contextuais contribuíram para uma adaptação dessa sequência. O movimento de chegada dos participantes no espaço para interação síncrona é marcado pelo *nick* escolhido pelo participante (geralmente, o primeiro nome) e a expressão automática do ambiente “Entra na sala...” (cf. o excerto # 24):

**Excerto # 24:**

(13:56:30) **Bruna** Entra na sala...  
 (13:57:08) **Paulo** Entra na sala...  
 (13:57:20) **Valeska** Entra na sala...

Cumprimentos e primeiras reações ao *chat* vêm na sequência (cf. o excerto # 25):

**Excerto # 25:**

**Valeska** fala para **Todos**: Todo mundo presente! Que bom! Podemos começar  
 (14:01:19) **Márcia** fala para **Todos**: sobre que vamos falar hoje?  
 (14:01:23) **Bruna** fala para **Todos**: Que negócio legal!!!

O primeiro assunto, iniciado pela professora com a frase abaixo, abrangeu questões relacionadas ao gênero *chat*. Os aprendizes mencionaram sua experiência (ou falta de experiência) prévia de interações síncronas on-line, especialmente quais ferramentas de *chat* costumavam utilizar, sendo que a mais comum era o MSN. Discutimos, ainda, sobre questões de privacidade e aspectos econômicos na utilização de *chats*. Eis um exemplo:

**Excerto # 26:**

(14:01:57) **Valeska** fala para **Todos**: Primeiro vamos falar do bate-papo...

A maior atenção foi dada à utilização de *chats* no espaço educacional. Os aprendizes levantaram as possibilidades e limitações pedagógicas da utilização de *chats*, tais como o nível de letramento digital tanto de professores como de aprendizes, questões políticas acerca da apropriação de tecnologias de informação e comunicação (TICs) pelas escolas

particulares e públicas, e demonstraram certa apreensão em relação ao controle de turma durante uma experiência com *chats*, o que ilustro com a fala abaixo:

**Excerto # 27:**

(14:11:44) **Carla** fala para **Bruna**: O problema do chat é que todos falam ao mesmo tempo sobre assuntos diferentes. Não tem como levantar a mão e pedir a palavra. Isso dificulta a atuação da professora. Imagine receber 30 respostas todas confusas!

O segundo assunto planejado para o *chat*, iniciado com a fala da professora, que pode ser lida no excerto # 28, relacionava-se às duas tarefas da semana; a saber, (a) redigir uma biografia de um *bot*, após interação síncrona com o mesmo; e (b) montar um fórum em uma ferramenta livre e gratuita, disponível na *web*, e discutir sobre um assunto à escolha do grupo:

**Excerto # 28:**

(14:30:17) **Valeska** fala para **Todos**: Estamos quase na metade de nosso chat, por isso vou propor o segundo assunto: TAREFAS DA SEMANA.

Mesmo que possamos observar a utilização de caixa alta pela professora para chamar atenção para o tópico que englobaria as duas tarefas propostas, o assunto de utilização de *bots* prevaleceu (excerto # 29), provocando uma reorganização da sequência do *chat* e a subdivisão em um terceiro assunto, marcado pela expressão “pergunta final”, o que pode ser observado no excerto # 30.

**Excerto # 29:**

(14:30:54) **Bruna** fala para **Todos**: não entendi o que e como fazer com o voy

(14:31:03) **Bruna** fala para **Todos**: não gostei do Ed...

(14:31:03) **Valeska** fala para **Todos**: O Ricardo desabafou dizendo que odiou falar com o bot e não viu sentido na atividade. Qual é a opinião de vocês?

(14:31:19) **Márcia** fala para **Todos**: voce vai no site se registra e cria um forum

(14:31:23) **Carla** fala para **Todos**: Consinto com o Ric...

(14:31:34) **Márcia** fala para **Todos**: eu achei a ideia legal

(14:31:36) **Bruna** fala para **Todos**: uso bem limitado...

(14:31:39) **Sueli** fala para **Todos**: O Ed é de morte.

(14:31:56) **Márcia** fala para **Todos**: porem uma crianca se divertiria muito com ele

Vejo, nessa passagem, como o sistema reage às mudanças em um processo de coadaptação (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008); ou seja, como a sequência da

professora (um dos agentes do sistema complexo), ao interagir com os demais agentes (os aprendizes), marcados pelo interesse em comum de discutir sobre *bots*, reorganizou-se. Nessa parte do *chat*, professora e aprendizes discutiram especialmente sobre como vislumbrar possibilidades pedagógicas na utilização de *bots* para aulas de língua, e não apenas suas limitações como artefatos de inteligência artificial.

Devido ao foco dado anteriormente à tarefa de utilização de *bots*, o terceiro assunto foi a segunda tarefa da semana: a criação de um fórum utilizando o *site* <http://www.voy.com/> e posteriores interações nele, iniciado pela professora a partir das falas no excerto # 30. Nesse *chat*, decidimos quem ficaria responsável pela abertura do *voyforum* e expliquei como acessar a ferramenta e como proceder na criação do fórum. O interessante foi o fato de uma aprendiz ter criado o *voyforum* durante as nossas interações, o que não fora previsto como um dos objetivos da sessão de *chat*. Atento para a dinamicidade do sistema e para o fato de que a partir do momento em que os membros de um grupo se posicionam como agentes, emergem discursos e trajetórias específicas desse grupo (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008). Isso serviu como parâmetro para que, em outros *chats*, eu propusesse que um aprendiz voluntário fizesse o mesmo: criar o *voyforum* e socializar o endereço durante o *chat*.

**Excerto # 30:**

(14:48:01) **Valeska** fala para **Todos**: Pergunta final

(14:48:22) **Valeska** pergunta para **Todos**: Como vcs dividiram o trabalho do voy?

O fechamento das interações “formais”; ou seja, com a presença da professora, se deu com a despedida dela e a mensagem automática SAI DA SALA, que aparece todas as vezes que um participante se desconecta da ferramenta de Bate-papo. Como podemos observar abaixo (no excerto # 31), a professora sugere que os aprendizes continuem na sala de Bate-papo, para completarem o delineamento de uma das atividades da semana:

**Excerto # 31:**

(14:56:55) **Valeska** fala para **Todos**: ainda temos três minutos

(14:57:13) **Valeska** fala para **Todos**: se vcs quiserem podem continuar o bate-papo

(14:57:22) **Valeska** fala para **Todos**: assim vcs já ficam com a tarefa pronta

(14:57:30) **Bruna** fala para **Todos**: Thank you, Márcia! Gastei todo o meu inglês, rs

(14:57:34) **Valeska** fala para **Todos**: eu tenho que entrar no bate-papo de outro grupo

(14:57:48) **Valeska** fala para **Todos**: gostei muito de interagir com vocês!

(14:57:49) **Márcia** fala para **Todos**: me deem um minuto q mando o sit

(14:57:53) **Bruna** fala para **Todos**: ok Valeska! Obrigada!

(14:57:53) **Paulo** fala para **Todos**: Boa dica da Valeska, vamos matar mais essa

(14:57:55) **Carla** fala para **Todos**: Seria interessante decidirmos sobre a biografia e o tema do Fórum. Dá dei a minha sugestão de tema acima.

(14:58:04) **Valeska** fala para **Todos**: Bjos!

(14:58:11) **Valeska** Sai da sala...

A minha experiência nesse primeiro *chat* representou as condições iniciais para as outras sessões de *chat*, pois ficou delineada a organização em três assuntos, em uma sequência pré-determinada. A intertextualidade com os outros *chats* passou a ficar marcada a partir deste *chat*, já que a experiência prévia do que funcionou mais efetivamente norteou as minhas ações. No excerto # 32, a seguir, é possível observar a clara menção ao *chat* do primeiro grupo:

**Excerto # 32:**

(15:44:25) **Valeska** fala para **Todos**: O pessoal do grupo 1 sugeriu que o professor de português propusesse um trabalho para os alunos: eles fariam dois chats entre um grupo, 1 usando linguagem formal e outro com internetês...

Outra marca desse processo de adaptação da minha prática escrita nesse sistema adaptativo complexo é que devido à experiência no primeiro *chat*, depois de explicar a tarefa relativa ao último assunto (a criação de fórum a partir de ferramenta gratuita), sugeri que os grupos já montassem o *voyforum* e interagissem nele. As influências não significaram que a ordem preestabelecida que emergiu da experiência no primeiro *chat* se mantivesse em todas as sessões. No *chat* 4, essa ordem foi invertida e dois fatos podem ter influenciado essa nova sequência. O primeiro é que a sessão estava agendada para a meia-noite e eu só consegui entrar na sala com um atraso de quase 7 (sete) minutos. O segundo é que, quando cheguei à sala, as aprendizes já estavam falando de *bots*, que seria o segundo assunto da ordem preestabelecida, e pareceu mais lógico, naquele momento, focalizar esse assunto do que ter que retornar a ele, posteriormente. O excerto # 33, a seguir, ilustra o início da minha participação no *chat*:

**Excerto # 33:**

(00:06:43) **\*rita\*** fala para **Todos**: Ed: Dizem que chocolate tem efeito de deixar as pessoas felizes quando estão tristes! Você: siiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiim! Ed: Xiii, tristeza é uma coisa que não deixo me abater. Levantar o astral é a melhor maneira de afastar a tristeza! Você: comamos chocolate então Ed: Dizem que chocolate tem efeito de deixar as pessoas felizes quando estão tristes! Você: certo, tchau Ed: Já vai?? Ah, Fique mais um pouco.. Você: adeus Ed: Adeus... Foi um prazer conversar com você. Volte sempre

(00:06:48) **Valeska** Entra na sala...

(00:06:59) **Valeska** fala para **Todos**: Todo mundo pronto?

(00:07:03) **\*rita\*** fala para **Todos**: ow.... cês viram q ele voltou pra estca zero?

(00:07:04) \***Lúcia**\* fala para \***rita**\*: ele é doidinha da cabeça... Você fala pau e ele pergunta pedra... rrsrsrs  
 (00:07:21)**Lívia** fala para **Todos**: Olá Valeska!  
 (00:07:36) **Valeska** fala para **Todos**: Vocês só conversaram com o Ed ou alguém conversou com um dos robôs em inglês?

Outro ponto interessante de ser mencionado é como a interação no *chat* serviu para fornecer orientações. Ao tratar do assunto “criação de fórum” em um dos *chats*, fui informada, pelas duas aprendizes que estavam participando da sessão, Luciana e Natália, que elas não tinham bom conhecimento de língua inglesa. Como a interface para criar o fórum era em Inglês, utilizei o *chat* para prover instruções das ações que deveriam ser feitas, o que pode ser lido no excerto # 34, a seguir.

**Excerto # 34:**

(16:12:09) **Valeska** fala para **Todos**: A outra tarefa é criar e interagir em um fórum gratuito, a interface é em inglês  
 (16:12:27)**Valeska** fala para **Todos**: mas o fórum vai ser em português  
 (16:12:36)**Natália** fala para **Todos**: sei muito pouco de inglês  
 (16:12:37)**Luciana** fala para **Todos**: Precisamos de um interprete.  
 (16:12:53)**Valeska** pergunta para **Natália**: Você arrisca fazer a tarefa com nossa ajuda?  
 (16:13:04)**Natália** fala para **Todos**: sim  
 (16:18:20)**Valeska** fala para **Natália**: Clique em CREATE FORUM  
 (16:18:28)**Luciana** fala para **Todos**: É uma pena que os outros do grupo não estejam aqui  
 (16:19:12)**Valeska** fala para **Natália**: Dê um nome para o fórum NAME  
 (16:19:38)**Valeska** fala para **Natália**: na segunda caixa digite seu nome  
 (16:20:09)**Natália** fala para **Todos**: já fiz isso  
 (16:20:10) **Valeska** fala para **Natália**: coloque seu endereço de e-mail duas vezes (o mesmo)  
 (16:20:30) **Valeska** fala para **Todos**: coloque a senha duas vezes

Devido à possibilidade de se navegar dentro e fora do sistema do AVA ao mesmo tempo, abrindo uma nova janela, pude direcionar uma das aprendizes quanto ao que deveria ser feito para cumprir a tarefa. Ao final desse *chat*, o fórum estava aberto e tanto as aprendizes como a professora haviam postado mensagens nele. Fica, portanto, evidente a minha apropriação das *affordances* do ambiente para atingir meu propósito comunicativo.

Em termos de linguagem, inclusive de léxico típico da comunidade discursiva, pude observar a prototipicidade da linguagem do meio digital, como *emoticons*, abreviações e marcas de oralidade na produção escrita. Durante o *chat*, os aprendizes também utilizaram expressões provenientes de línguas estrangeiras (*me too, au revoir*, por exemplo). As questões de usos de recursos de linguagem típicos de meio digital e de marcas de oralidade na escrita

mostram-se mais recorrentes em um dos *chats*, excerto # 35, do que em todos os outros analisados:

**Excerto # 35:**

(23:53:35)\*rita\* fala para \*Lúcia\*: bonsoir, mademoiselle  
 (23:54:05)\* Lúcia \* fala para Todos: guten nacht, mädchen!  
 (23:54:13)Lívia Entra na sala...  
 (23:54:20)Lívia fala para Todos: Oi  
 (23:54:37)\* Lúcia \* fala para Todos: Olá!  
 (23:55:13)\* rita \* fala para \* Lúcia \*: ooooooooooooooooooooooh, que liiiiiiiiindo! mädchen! love this word!S2 :)  
 (23:55:21)\* rita \* fala para Lívia: hola  
 (23:55:43)Lívia fala para Todos: Meninas, estava pesquisando sobre o Ed na net e achei uns caras q conversam bobeira com ele... zueira total!!kkk  
 (23:55:59)Lívia fala para \* rita \*: hola q tal  
 (23:56:22)\* rita \* fala para Lívia: muy caliente, ¿y tú?  
 (23:56:48)\* rita \* fala para Lívia: ah,eu dei muita corda pro ed  
 (23:57:00)Lívia fala para \* rita \*: pode parar pq meu espanhol tá triste...  
 (23:57:21) \* rita \* fala para Lívia: pues alégrate! jajaja,tá bom:D

O registro informal mostrou-se ainda mais marcado quando eu não estava interagindo com os aprendizes, mesmo que tenha permeado todo o *chat*. No excerto anterior, eu, como professora, não havia entrado na sala, no momento dessas postagens. Pude observar que, ao entrar na sala, os aprendizes foram mais cuidadosos com o registro utilizado. Apresento, a seguir, excertos de produção textual de um mesmo aprendiz no decorrer do *chat*. A primeira postagem se refere a um momento em que eu ainda não estava na sala. Pude notar, pelas segunda, terceira e quarta postagens, que o aprendiz passou a redigir em um registro mais formal. No final do *chat*, provavelmente, por ter observado que eu também lançava mão de linguagem abreviada e *emoticons*, e ainda devido à necessidade de interações rápidas, o aprendiz retomou sua escrita informal e abreviada (excerto # 36):

**Excerto # 36:**

(19:57:06) Mauro fala para Todos: eu tb faço... vc entregou meu trabalho p mim hj  
 (20:13:08) Mauro fala para Todos: Eu já havia participado de uma experiencia desse tipo com a Ana Cristina Fricke Matte em uma disciplina de semiótica, as aulas eram todas on-line  
 (20:28:33) Mauro fala para Todos: nem sei se tenho dados o suficiente para redigir uma biografia dele  
 (20:35:01) Mauro fala para Todos: ele fala o básico sobre problemas ambientais, acho interessante os alunos aprenderem esse tipo de coisa conversando com o Ed  
 (20:42:26) Mauro fala para Todos: Eu li Valeska e mandei e-mail p/ eles  
 (20:57:36) Mauro fala para Todos: pra mim tb gente.

Isso demonstra como o discurso do *chat* se assemelha ao sistema dinâmico da fala, que, segundo Larsen-Freeman e Cameron (2008), é influenciado por múltiplos fatores, inclusive pela tentativa de se alinhar ao discurso da pessoa com quem interagimos.

Para finalizar, reflito sobre algumas questões que coincidem durante as análises das seis sessões de *chat* da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”. Primeiramente, fica clara a característica “rapidez”, nas interações em um *chat*, mesmo que ele seja educacional. Os fatos de todos poderem redigir ao mesmo tempo e o de o programa publicar as postagens sequencialmente conduzem a um volume grande de interações a serem acompanhadas, o que pode causar certo desconforto aos interactantes. Os próprios aprendizes, como se pode ler a seguir, atentam para essa característica (cf. o excerto # 37):

**Excerto # 37:**

(14:40:46) **Bruna** fala para **Valeska**: ah, ok! rs. Muito rápido esse bate-papo. às vezes tô ficando perdida

(15:15:47) **Susana** fala para **Todos**: ish, tô perdida. Ate eu pensar o que tenho que digitar para aparecer carinhas...

Outro aspecto que foi recorrente e poderia ser considerado um problema, por se tratar de um *chat* educacional, é que alguns assuntos não se completaram. Não houve um motivo único que determinou a não-continuidade de tema proposto; por vezes, os objetivos explicitados pela professora no início da sessão influenciaram a escolha de quais assuntos seriam continuados ou não. Quando não ficou claro que a contribuição do participante seria pertinente dentro dos assuntos propostos, o que pode ser exemplificado pelo excerto # 38, a tendência foi que os outros participantes não contribuíssem para a continuidade do assunto:

**Excerto # 38:**

(15:20:41) **Susana** fala para **Todos**: tenho um fato interessante mas não sei se é relvante

Em outras situações, o número maior de participantes e/ou o tempo limitado também contribuíram para isso. Novamente, remeto aos apontamentos de Larsen-Freeman e Cameron (2008) acerca da atividade discursiva no momento da fala, nesse contexto do *chat*, de que há uma variedade de fatores que influenciam os fluxos, já que se trata de um sistema dinâmico com uma trajetória singular, devido ao contexto de produção.

Recapitulando, apresentei, nesta seção, as condições iniciais da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”: suas configurações, os objetivos acordados, seus membros e suas peculiaridades, apontando para a ressignificação dessas condições ao

longo do curso. Ainda expus os mecanismos de participação/intercomunicação utilizados pelos membros dessa comunidade discursiva, sublinhando as marcas dos gêneros e do léxico (linguagem) enunciados em sua produção textual. Na próxima seção, faço um percurso similar para apresentar a comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” contrastando-a com a comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”.

### 5.3 Comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”

Nesta seção, descrevo a comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”, contrastando-a com a comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”. Visualizando o ambiente Moodle como administrador e acionando a opção “Ativar edição”, o professor pode modificar as configurações do AVA de forma a atender às suas expectativas, como pode ser visto na FIG. 33. A disciplina foi configurada para ter como título 2008\_2 LINGUÍSTICA APLICADA AO ENSINO - OL1, e a língua da interface selecionada foi o Português. O Moodle oferece as opções da configuração por grupos ou por semanas – e nossa opção foi a configuração por semanas:

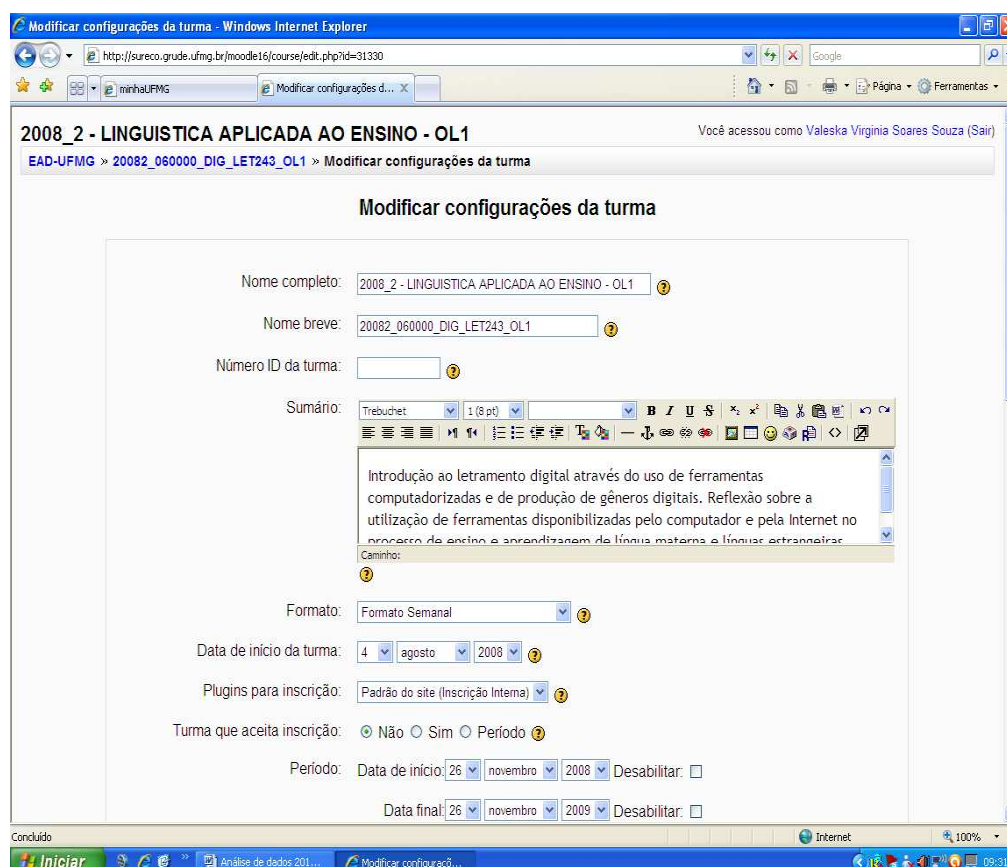


FIGURA 33 - Interface de configurações do curso Letramento Digital 2008-2 Moodle.

O início da disciplina foi previsto para 04 de agosto de 2008 e a turma aceitava apenas inscrições internas; ou seja, determinadas pelo controle acadêmico da universidade. Esse é o primeiro contraste entre as plataformas nas quais as disciplinas foram configuradas, porque o TelEduc prevê que o próprio administrador; neste caso, as professoras, gere o processo de inscrição de alunos, formadores, convidados e visitantes (ver FIG. 5). Já, no Moodle, há uma inscrição prévia feita pelo setor responsável pela plataforma, para que, a partir dessa inscrição, o internauta possa ser matriculado em qualquer disciplina oferecida pela instituição. Isso já aponta para o fato de as comunidades discursivas no TelEduc serem marcadas por processos de maior localidade e de menos limitações globais. Enquanto isso, aquelas no Moodle são dependentes das “macro-configurações” que predefinem os membros com um grau apropriado de conhecimento discursivo (SWALES, 1990), que farão parte dessas comunidades. A partir dessa constatação, atento para uma diferente possibilidade de agência do professor em comunidades discursivas no Moodle, observação que retomo posteriormente.

### 5.3.1 Letramento Digital 2008-2 Moodle: condições iniciais.

Assim como o TelEduc, o Moodle oferece a possibilidade de que os professores visualizem o ambiente como administradores ou como alunos. É importante observar que as figuras que apresento nesta seção são *print screens* da interface do Moodle, em alguns casos da tela visualizada no modo aprendiz, mas na sua maioria da tela visualizada no modo professor.<sup>74</sup> Diferentemente da disposição em *links* observada no AVA no TelEduc, a escolha da formatação semanal na plataforma Moodle direcionou a professora, *designer* do AVA, a utilizar a página inicial como o espaço mais adequado para a postagem das instruções para os aprendizes. Utilizando a barra de rolagem, os aprendizes podiam visualizar todas as semanas do curso, que foram postadas no decorrer do semestre, e, após instruções digitadas pela professora a cada semana, havia uma lista de recursos que deveriam ser utilizados pelos aprendizes. Esses recursos abrangiam não apenas as ferramentas para completar as tarefas, mas também arquivos (textos, apresentações de *slides* e vídeos) salvos no ambiente.

---

<sup>74</sup> A interface no modo professor se distingue da interface no modo aprendiz por oferecer mais *links* e possibilidade de edição.

Essa interface inicial era denominada Agenda da Turma e foi configurada aos poucos, à medida que as decisões foram sendo tomadas em relação aos textos a serem trabalhados e às tarefas curriculares exigidas. Portanto, diferentemente da Agenda do TelEduc, no Moodle ela não funcionou como marca de estabilidade, devido a esse contínuo processo de edição. Como essa página inicial funciona como um editor de texto, acrescentávamos recursos e ferramentas, semanalmente, e também foi possível criar uma interface mais multisemiótica (com utilização de cores e fontes diferentes, inserção de figuras, dentre outras ações) para os aprendizes. A FIG. 34 ilustra como os aprendizes visualizam a interface da página inicial:

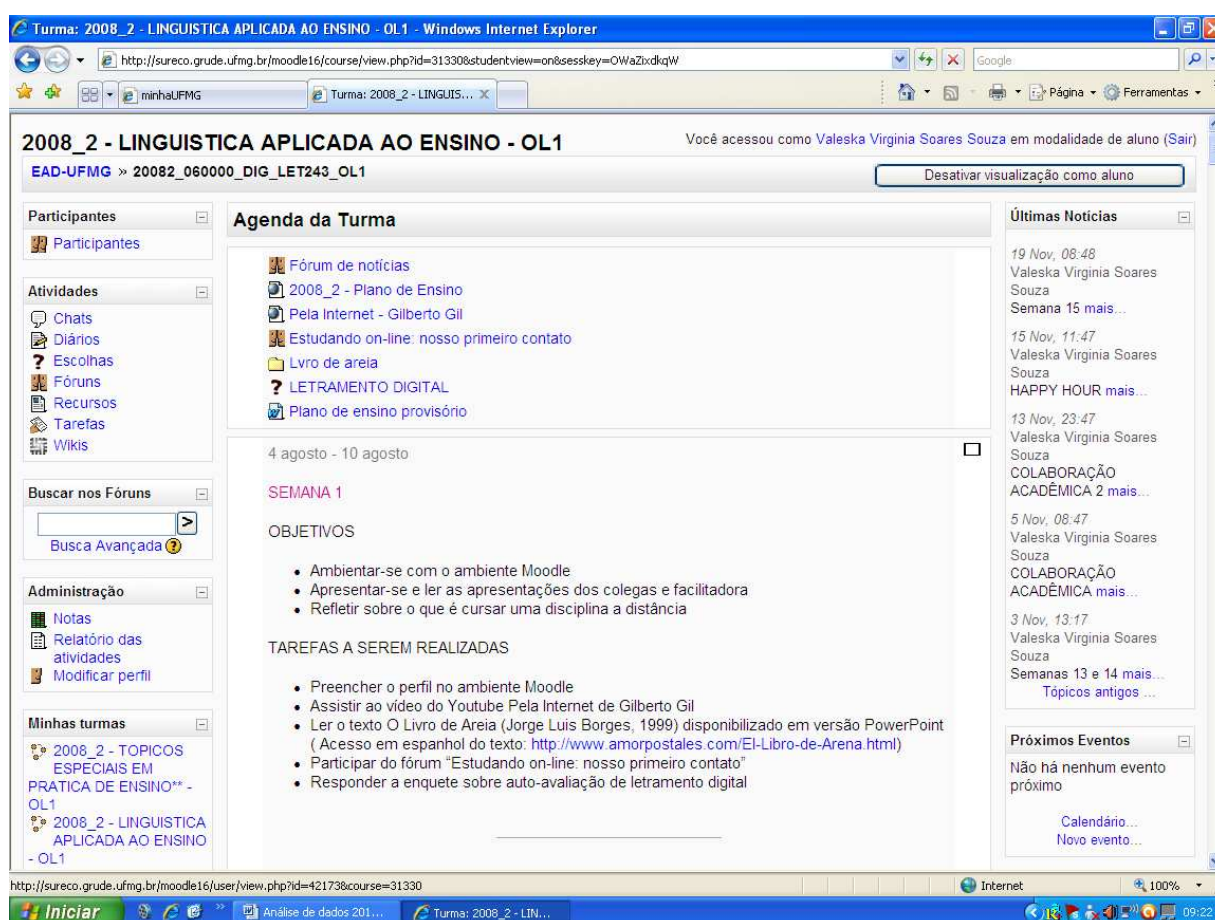


FIGURA 34 - Interface da Página Inicial da Comunidade “Discursiva Letramento Digital 2008-2”.

Outro contraponto foi que a Agenda da Turma, no Moodle, teve função similar aos *links* Atividades (ver FIG. 10), Leituras (ver FIG. 12) e Material de Apoio (ver FIG. 11) do TelEduc. A função da Agenda do TelEduc, no Moodle, foi substituída pela postagem do Plano de Curso, que serviu para nortear os aprendizes quanto ao que estava previsto para a disciplina. Por mais que a configuração de todos os *links* de acesso em um espaço único possa

ser vista como facilitadora do processo de navegação, o fato de os nichos não estarem bem definidos, como na interface TelEduc, causou estranhamento a alguns aprendizes, fato que pude observar em mensagens que apontavam para a confusão da interface do Moodle nas primeiras semanas da disciplina (cf. excertos # 39 e 40):

**Excerto # 39:**

Olá.

Me inscrivi nessa disciplina, mas só agora estou conseguindo entender. A página é muito confusa. Sei que o prazo para algumas tarefas já se esgotou, mas ainda posso fazer?

Mensagem enviada por aprendiz ao e-mail da professora em 20/08/2008

**Excerto # 40:**

Valeska eu participei do Fórum (pelo menos 1 vez) antes das 11:04 conforme pode observar no link de Hipertexto ( com o que estamos lidando...) inclusive o excesso de hipertexto está me confundindo...rs. Peço que revise por gentileza.

Obrigado

Mensagem postada por aprendiz, no Fórum de notícias, em 21/08/2008.

Parece-me que a grande quantidade de *hyperlinks* dificultou a formação de modelos internos (HOLLAND, 1995) por parte dos aprendizes; ou seja, alguns aprendizes apresentaram dificuldade de antecipar o que teriam a partir da escolha de cada *link*, já que eles não estavam marcados pela delimitação de fronteira correspondente à categoria (Atividade, Leitura, entre outras marcações), mas por ordem cronológica (Semana 1, 2, e assim por diante).

No excerto # 41, a seguir, uma aprendiz compara diretamente as duas plataformas, TelEduc e Moodle, e aponta sua preferência pela primeira, considerando-a mais fácil e menos confusa, no momento da navegação:

**Excerto # 41:**

Boa tarde Valeska.

Infelizmente não continuarei mais nessa matéria, me formo no fim do semestre então tenho que dar prioridade para as matérias dessa reta final. Gostaria de elogiar o seu empenho e dedicação. Acho muito legal o feedback e os "lembretes" que você faz, já fiz várias matérias online e o feedback não era tão "rápido" e completo quanto o seu. Uma sugestão seria usar o TelEduc. Acho que lá é um ambiente muito mais fácil e menos confuso. Outra coisa que eu senti um pouco de falta foi um cronograma do semestre inteiro com as atividades principais, a distribuição de pontos, etc. Na verdade eu não sei se você postou um cronograma pois costumo ficar perdida no "minha ufmg" rs. No mais é isso, muito obrigada pela dedicação.

Abraços,

Carina.

Mensagem enviada por aprendiz à professora, via Moodle, em 16/09/2008.

Acredito que algo que provavelmente influencia essa visão de o Moodle ser mais confuso é a falta de um *link* como o de Estrutura do ambiente, do TelEduc, que explica quais são as demais ferramentas da plataforma e qual o propósito de cada uma delas. Para que o internauta tenha os propósitos das ferramentas no Moodle descritos mais detalhadamente, é necessário consultar manuais de referência.<sup>75</sup>

Outra diferença nas condições iniciais das duas plataformas que pode ter causado a dificuldade de navegação apontada no excerto # 41 foi o fato de que, no Moodle, para interagir com outros participantes de forma privada, e ainda para preencher informações sobre si ou para saber mais sobre os outros participantes, o internauta teria que utilizar o *link* Participantes, no campo superior esquerdo da tela, e, assim, ser direcionado a uma nova janela:

The screenshot shows the Moodle interface for the course '2008\_2 - LINGUISTICA APLICADA AO ENSINO - OL1'. The page title is '2008\_2 - LINGUISTICA APLICADA AO ENSINO - OL1' and the breadcrumb trail is 'EAD-UFMG » 20082\_060000\_DIG\_LET243\_OL1 » Participantes'. The page has tabs for 'Participantes' and 'Blogs'. Below the tabs, there are filters for 'Minhas turmas' (set to '20082\_060000\_DIG\_LET243\_OL1') and 'Mostrar usuários inativos por mais de:' (set to 'Selecionar período'). The main section is titled 'Facilitadores' and contains a table with the following data:

	Nome / Sobrenome	Cidade/Município	Pais	Último acesso ↑
	Valeska Virginia Soares Souza	Patrocinio	Brasil	1 segundo

FIGURA 35 - Interface do *link* Participantes: Letramento Digital 2008-2 Moodle.

Nessa nova janela, como ilustrado pela FIG. 36, era necessário que o internauta utilizasse o *link* Mensagens, na parte inferior da tela, para ter acesso às mensagens recebidas de outros usuários da plataforma:

<sup>75</sup> Um manual de referência Moodle pode ser acessado em <http://moodle.sj.ifsc.edu.br/file.php/1/moodle.pdf>.

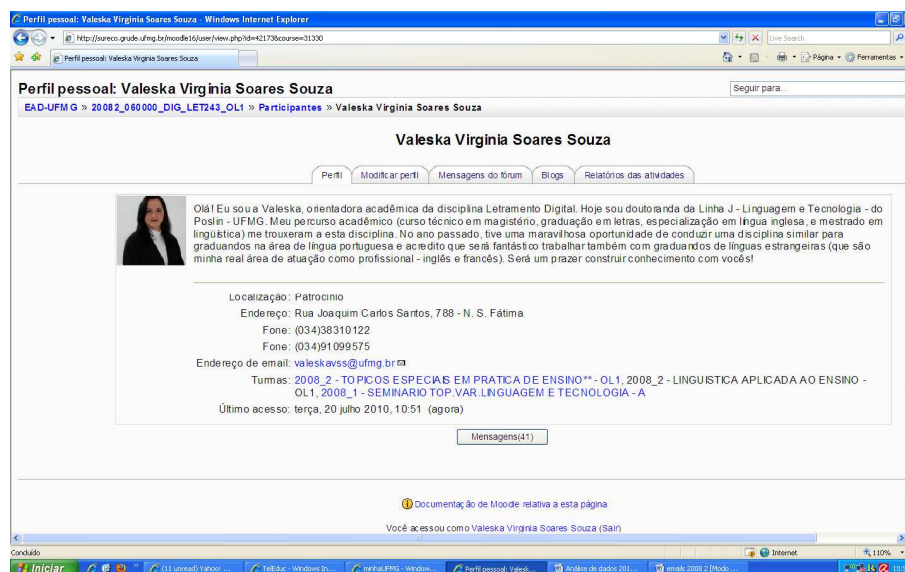


FIGURA 36 - Interface do Participante da Comunidade Discursiva Letramento Digital 2008-2.

É importante lembrar que a plataforma Moodle congrega diferentes cursos e, portanto, esse acesso de mensagens interno ao perfil do participante possibilita que mensagens vindas de diferentes comunidades de aprendizagem das quais o usuário participa sejam visualizadas no mesmo espaço. Assim que o *link* mensagens era acessado, uma lista de contatos dos quais mensagens tinham sido recebidas aparecia na tela.

É necessário atentar para o fato de que o conteúdo do *link* mensagens se limita ao recebimento de mensagens e não tem incorporado o envio delas. Para enviar mensagens, era necessário que o usuário selecionasse o(s) participante(s) a quem quisesse endereçar mensagens da lista de participantes disponibilizada, clicando na caixa de seleção à direita da tela (após nome no participante), e que, após, selecionasse a segunda opção do menu *drop-down* no fim da tela: “com usuários selecionados” e “acrescentar/mandar mensagem”. Fazendo isso, o usuário visualizaria a tela apresentada na FIG. 37, reproduzida a seguir, e poderia, assim, redigir sua mensagem, visualizá-la previamente, editá-la, se necessário, e enviá-la ao destinatário:

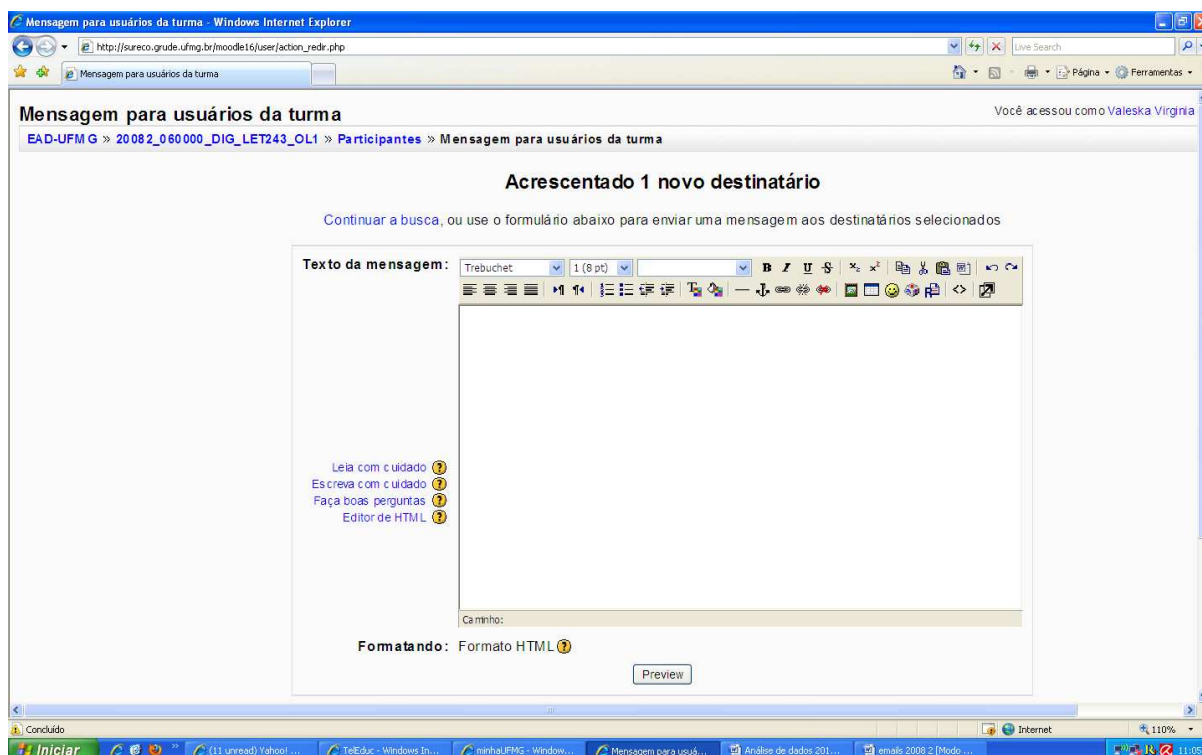


FIGURA 37 - Interface de compilação de mensagens: Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”.

Se comparado ao AVA no TelEduc, podemos apontar que o AVA no Moodle não se mostrou muito amigável no processo de envio e recebimento de mensagens privadas. Isso provavelmente ocorreu porque, além dos dois processos distintos que deveriam ser utilizados para tanto, como explicitado anteriormente, um terceiro processo deveria ser percorrido caso o usuário desejasse visualizar todas as mensagens enviadas e recebidas. Para conseguir essa visualização, o usuário tinha que selecionar o *link* Mensagem, na tela que apresentava o Perfil, e escolher “Buscar” entre as opções de a) contato; b) buscar; e c) preferência.

Provavelmente, devido à necessidade de processos tão distintos para a sua utilização, houve uma migração para outro bloco constituinte no que se refere à compilação de *e-mails*. As mensagens a partir do *link* Participante foram mais utilizadas no mês de agosto e no início de setembro, e, aos poucos, as interações que aconteciam via *e-mail* foram migrando para o Fórum de notícias. Essa migração evidencia que, como em todo sistema adaptativo complexo, ocorre aprendizagem no AVA, o que leva a um processo de adaptação e auto-organização (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008). Os membros da comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2 Moodle” perceberam que o fórum demandava um processo mais simplificado para postagens e as interações, que geralmente ocorreriam no nicho dos *e-mails*, passaram a acontecer no Fórum de notícias, como exemplifico a seguir (ver excerto # 42):

**Excerto # 42:**

Oi Valeska, postei minha narrativa<sup>2</sup> no tarefa<sup>2</sup>, no entanto postei apenas a 2º versao estou em duvida se era para postar a antiga e a nova com aas mudanças. acho que seria o lógico para que vc pudesse comparar o que foi alterado mas continuo em duvida. caso seja as duas gentileza me orientar que aí postarei a versao antiga que está no nosso forum, grupo 6. obrigada sabrina

Mensagem postada por aprendiz no Fórum de notícias em 30/09/2008.

Não precisa postar a primeira versão, Sabrina, pois eu vinha acompanhando as discussões de vocês no fórum.

Resposta da professora postada no Fórum de notícias em 30/09/2008.

Como mencionado previamente, o *link* Participantes ainda foi utilizado para preencher as informações pessoais ou para saber mais sobre os perfis de outros participantes. As condições iniciais para a apresentação pessoal foram marcadas, primeiramente, pelo excerto da mensagem postada para nortear os aprendizes sobre as atividades que deveriam ser realizadas na primeira semana, que aparece na *homepage* do AVA. Além disso, outra marca foi, provavelmente, a apresentação da professora, que foi a primeira a ser postada no recurso Perfil, e que pode ter servido como modelo para a produção textual desses aprendizes. Os dois textos podem ser lidos nos excertos # 43 e 44, a seguir.

**Excerto # 43:**

TAREFAS A SEREM REALIZADAS  
- Preencher o perfil no ambiente Moodle

Excerto das instruções para tarefas na primeira semana – página inicial.

**Excerto # 44:**

Olá! Eu sou a Valeska, orientadora acadêmica da disciplina Letramento Digital. Hoje sou doutoranda da Linha J - Linguagem e Tecnologia - do Poslin - UFMG. Meu percurso acadêmico (curso técnico em magistério, graduação em letras, especialização em língua inglesa, e mestrado em linguística) me trouxeram a esta disciplina. No ano passado, tive uma maravilhosa oportunidade de conduzir uma disciplina similar para graduandos na área de língua portuguesa e acredito que será fantástico trabalhar também com graduandos de línguas estrangeiras (que são minha real área de atuação como profissional - inglês e francês). Será um prazer construir conhecimento com vocês!

Apresentação pessoal postada no perfil em Participante

As apresentações pessoais dos membros da comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” se diferenciaram daquelas postadas no TelEduc, por serem mais limitadas em número de palavras e em diversidade de dados informados. Algumas razões podem ter influenciado o fato de os aprendizes escreverem menos e de forma menos variada. Primeiramente, a mensagem de instrução, que pode ser lida a seguir (excerto # 45), foi

postada no recurso perfil apenas na disciplina LET 175, cujo AVA foi utilizado apenas na primeira semana do curso até que todos os inscritos migrassem para o LET 243:

**Excerto # 45:**

Vocês devem acessar o perfil de vocês para acrescentar o texto e uma foto. O texto deve conter informações sobre a graduação de vocês, além de informações pessoais, acadêmicas e profissionais relevantes.

Mensagem postada no recurso Perfil da turma 175.

Faz-se necessário esclarecer que, devido à reestruturação curricular do Curso de Letras da FALE/UFMG, os participantes da disciplina “Letramento digital 2008-2” foram matriculados em duas turmas: LET 175 e LET 243, o que resultou em duas interfaces diferentes para uma mesma turma. Até que os aprendizes matriculados pudessem ser informados sobre a utilização apenas da interface LET 243, foi necessário conservar ambas as interfaces, durante as duas primeiras semanas.

Além disso, como mencionado, o Moodle tem a característica de ser um ambiente utilizado para todas as disciplinas que os alunos estão cursando; às vezes, como ambiente virtual de aprendizagem que substitui a sala de aula presencial e, às vezes, como apoio ao curso presencial. Foi comum, como no exemplo a seguir (excerto # 46), que os membros dessa comunidade discursiva se apresentassem de maneira mais generalizada, já que a mesma apresentação, assim como os dados básicos do internauta, é utilizada em todas as disciplinas que estiverem cursando:

**Excerto # 46:**

Aluno de graduação em Português com formatura prevista para o 2o semestre de 2008. Desenvolvendo trabalhos sobre letramento e cidadania.

Apresentação pessoal postada por aprendiz no Moodle.

Ao defender que “devemos ver nossas tentativas de caracterizar gêneros como sendo um esforço essencialmente metafórico, que possa ser convocado a irradiar, em proporções variadas, de acordo com as circunstâncias, a sua própria luz sobre nossos entendimentos (p. 61)”,<sup>76</sup> Swales (2004) retoma a comparação entre gênero e padrão linguístico. Ele defende que os gêneros proveem possibilidades e limitações, e são norteados por “etiquetas” (p. 62) associadas a eles; ou seja, há padrões que norteiam a escrita em determinado gênero. Nessa linha, foi curioso observar que os aprendizes não seguiram o

---

<sup>76</sup> “we should see our attempts to characterize genres as being essentially a metaphorical endeavor that can be invoked shed, in varying proportions according to circumstances, their own light on our understandings”.

padrão detalhado da minha apresentação e mesmo os aprendizes vinculados à turma LET 175 não atenderam aos dados pedidos na mensagem de explicação de como preencher o perfil. Ao observar as apresentações pessoais de outros professores, porém, como a que mostro no excerto # 47, a seguir, percebi similaridade entre as produções escritas e compreendi que o padrão seguido por alguns não foi o do meu texto e, sim, o de outros professores.

**Excerto # 47:**

Doutora em Linguística Aplicada na linha de Linguagem e tecnologia. Atualmente estou desenvolvendo estágio de Pós doutorado na Pos-lin UFMG e coordenando a implementação do projeto IngRede.

Apresentação pessoal postada por professora visitante na disciplina 243.

Um último apontamento em relação às diferenças entre as plataformas TelEduc e Moodle, em termos de condições iniciais para a formação e interação das comunidades discursivas, refere-se às interações síncronas. No TelEduc, como mencionado previamente, há apenas uma sala de *chat*, na qual podem ser agendados horários. Em contrapartida, no Moodle, o professor pode selecionar entre abrir salas de *chat* dentro da estrutura semanal, minha opção (como pode ser visto na FIG. 38, a seguir), ou abri-las para todo o período do curso, o que apareceria na parte superior da página inicial. Isso permite maior flexibilidade para agência do professor e, ainda, a realização de mais de um *chat* ao mesmo tempo:



FIGURA 38 - Interface de acesso aos *chats*: Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”.

Nesta subseção, apresentei o que marcou a comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” como diferente da comunidade discursiva “Letramento Digital TelEduc 2007-2”, em termos de condições iniciais. Na próxima subseção, sigo o mesmo percurso, focalizando os mecanismos de participação e intercomunicação.

### 5.3.2 Letramento Digital 2008-2 Moodle: mecanismos de intercomunicação e participação.

Confrontando com os diferentes canais de interação utilizados pela comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”, a saber: *e-mail*, *chat*, diário de bordo, fórum e portfólio, a comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” concentrou os fluxos de interação entre todos os participantes no fórum, com exceção da atividade de *chat* realizada na Semana 10, assim como aconteceu com o curso no TelEduc. Além disso, houve interação entre a professora e os aprendizes, de forma individualizada, no Diário de Bordo e nas Tarefas, embora algumas mensagens privadas também tenham sido enviadas nos primeiros meses. Início este tópico com as reflexões sobre as interações individualizadas professora-aprendizes, focalizando, primeiramente, o diário de bordo e, em seguida, as tarefas.

Durante a análise do diário de bordo do Moodle, notei que a maioria dos textos atendeu às expectativas do gênero: registro de experiências ao longo do curso, processo reflexivo e *feedback* da professora para os aprendizes. Foram recorrentes a autoavaliação e narrativas de experiências relacionadas aos temas em discussão, mas predominou a avaliação do curso: elogios, reclamações e sugestões. A prototipicidade observada confronta-se com o que discorri sobre o AVA no TelEduc, no qual notei, recorrentemente, uma ação mecânica visando realizar a tarefa exigida pelo curso.

No AVA no Moodle, percebi também que os aprendizes postaram no diário de bordo para atender as instruções da professora; entretanto, pareceu-me que a tarefa de postagem de diário de bordo no Moodle fez emergir oportunidades para desabafos e comunicações individualizadas. Acredito que a proposta pedagógica muito influenciou essas práticas discursivas. Pedi postagens após as semanas 3, 7, 9 e 15 (última) do curso e forneci aos aprendizes perguntas norteadoras e uma citação do que poderia ser compreendido como diário de bordo, o que pode ser lido no excerto # 48, a seguir:

#### **Excerto # 48:**

O ideal é que vocês incluam uma nota no diário de bordo ao final da participação de vocês nessa semana. Maçada et al (1998, [http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/art/art\\_ead\\_sem\\_dist\\_cleci lec.pdf](http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/art/art_ead_sem_dist_cleci lec.pdf)) definem diário de bordo em seu trabalho como "anotações e reflexões realizadas pelo grupo de professores-alunos sobre sua aprendizagem, seu posicionamento, seu relacionamento com os demais colegas, sobre o que pensam e sentem nessa convivência". A única diferença aqui é que vocês são considerados, no jargão de nossa área, alunos-professores (futuros professores), mas a idéia do diário é esta:

anotar suas reflexões. Vamos fazer isso repetidamente a cada três semanas para nortear a sequência do nosso curso!

Mensagem postada por professora, no diário de bordo, em 18/08/2008.

Isso demonstra como pequenas diferenças nas condições iniciais influenciam as repercussões no sistema, o que é defendido pelo Paradigma da Complexidade. Tanto no AVA no TelEduc, como no AVA no Moodle, os aprendizes tiveram acesso ao que era esperado de uma postagem no diário de bordo; no primeiro, pelas informações providas na Estrutura do Ambiente, e, no segundo, pela postagem da professora, apresentada no excerto # 48. Contudo, a proposta para a comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2 Moodle” de postagens ao longo do curso parece ter garantido maior prototipicidade de postagens. Assim, o *design* dessa disciplina se diferenciou da do *design* da disciplina no TelEduc que previa 3 (três) postagens ao final do curso, e influenciou as práticas escritas no diário de bordo. Acredito que os dados também referendam como o propósito comunicativo contribui para moldar o discurso, o que é defendido por Swales (1998). Como a proposta no AVA no Moodle refletia mais claramente o propósito comunicativo de um diário de bordo; ou seja, anotações reflexivas ao longo de um processo de convivência, as produções textuais dos aprendizes atenderam, recorrentemente, a esse propósito.

Outro fato que pode ter influenciado tais práticas discursivas foi o *feedback* individualizado e quase imediato para cada mensagem postada. Do primeiro bloco de mensagens até o quarto e último, houve uma modificação; os textos passaram de impessoais para mensagens direcionadas à professora. Pareceu-me que assim que os aprendizes notaram que estavam sendo “ouvidos” mostraram-se mais prontos a “dialogar”. Considero que a característica dos sistemas complexos de sensibilidade a *feedback* (LARSEN-FREEMAN, 1997) deva ser discutida a partir desses dados. Os sistemas complexos se adaptam à medida que recebem *feedback* e essa adaptação pode ser observada nas postagens a seguir (excertos # 49 e 50):

**Excerto # 49:**

O ambiente digital é extremamente rico em possibilidades. Cada aluno possui uma amadurecimento diferente no processo de busca pelo conhecimento, tendo inclusive aqueles que não fazem questão nenhuma de se tornarem cidadãos engajados. De qualquer forma vejo que os ambientes digitais não substituí o aprendizado "a moda antiga". Acho que além da escrita a habilidade comunicativa oral dos alunos em discussões é extremamente importante de ser trabalhada, tendo em vista que não acredito ser possível chegarmos ao ponto de todos se isolarem em frente a algum computador e fazer sua vida por completo através dele!

Postagem do aprendiz Marco Aurélio, no primeiro diário de bordo, em 20/08/2008.

**Excerto # 50:**

Bem. Sou um pouco averso ao mundo digital. Contudo a disciplina foi muito importante para me apresentar várias possibilidades pedagógicas, das quais eu desconhecia, e que a rede pode oferecer. Achei muito válida a disciplina. Apenas um numero excessivo de tarefas a realizar, ainda mais para quem faz um numero maior de disciplinas fica muito sobrecarregado e com prazos curtos. Poderia ser pensado uma maneira de condensar várias tarefas/atividades em uma só com prazos maiores. Agradeço a professora por ter sido tão solícita quando necessário.

Postagem do aprendiz Marco Aurélio, no último diário de bordo, em 21/11/2008.

Nos excertos # 49 e 50, trago exemplos de um aprendiz que escreveu opiniões gerais sobre letramento digital nos três primeiros blocos de postagens, e só na última semana relacionou suas opiniões com o curso, em processo reflexivo. Como as anotações no Diário de Bordo do Moodle são visualizadas apenas pelo professor, defendo que foi o *feedback* dado por mim que despertou essa mudança na produção textual do aprendiz, e não a adequação às postagens feitas pelos colegas, o que pode ter ocorrido no TelEduc, já que essa plataforma permite o compartilhamento e, assim, a leitura das postagens dos colegas.

Houve menos postagens atípicas no AVA Moodle se compararmos com o AVA TelEduc. Uma aprendiz utilizou o diário de bordo para tirar dúvidas sobre o sistema e, outra, para indagar sobre sua nota, o que deveria ter sido feito no Fórum de notícias, como explicado pela professora. Novamente, percebo que não há linearidade, nas práticas escritas, em um sistema adaptativo complexo, e que, mesmo que a maioria das postagens tenha seguido as expectativas do gênero diário de bordo, nem todas se encaixam no mesmo padrão, como apresento a seguir.

**Excerto # 51:**

Ah!!! queria tirar uma duvida, quando acesso minhas notas na opção NOTAS, tem as atividades e só em duas é quem tem minhas notas; em 800pts, tem computado 185, nao entendi.se puder me esclarecer. Sabrina

Excerto de postagem no Diário de Bordo em 15/09/2008.

O outro canal de comunicação apenas entre a professora e os aprendizes foi criado no *link* Tarefas, o que se diferenciou bastante dos fluxos encontrados no Portfólio do TelEduc. Enquanto, no Portfólio, os membros da comunidade discursiva 2007-2 TelEduc puderam compartilhar suas produções com as professoras e/ou os colegas e puderam, ainda, redigir comentários, ao utilizar a ferramenta de Tarefas, os membros da comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” apenas enviaram suas produções para serem

comentadas pela professora. Uma primeira consequência disso foi que apenas as tarefas individuais foram direcionadas para essa ferramenta, o que pode ser observado na FIG. 39:

Semana	Nome	Tipo de tarefa	Data de entrega	Enviada	Nota
3	<a href="#">Roteiro de Pesquisa na Internet</a>	Envio de arquivo único	quinta, 28 agosto 2008, 08:00	<a href="#">Ver 24 tarefas enviadas</a>	97 / 100
4	<a href="#">Texto em editor de texto</a>	Envio de arquivo único	quarta, 3 setembro 2008, 23:55	<a href="#">Ver 19 tarefas enviadas</a>	-
8	<a href="#">Tarefa individual 2</a>	Envio de arquivo único	terça, 30 setembro 2008, 23:55	<a href="#">Ver 24 tarefas enviadas</a>	-
10	<a href="#">Biografia de um bot</a>	Envio de arquivo único	domingo, 12 outubro 2008, 23:55	<a href="#">Ver 26 tarefas enviadas</a>	-
11	<a href="#">Buscas em dicionários, enciclopédias e concordanciadorees</a>	Envio de arquivo único	sábado, 18 outubro 2008, 23:55	<a href="#">Ver 24 tarefas enviadas</a>	-
13	<a href="#">Tarefa individual 1</a>	Envio de arquivo único	segunda, 3 novembro 2008, 12:00	<a href="#">Ver 25 tarefas enviadas</a>	-
14	<a href="#">Tarefa individual</a>	Envio de arquivo único	domingo, 9 novembro 2008, 23:55	<a href="#">Ver 15 tarefas enviadas</a>	-
16	<a href="#">Tarefa individual 2</a>	Envio de arquivo único	terça, 25 novembro 2008, 23:55	<a href="#">Ver 26 tarefas enviadas</a>	-

FIGURA 39 - Interface de Tarefas: Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”.

A maioria das tarefas demandava a leitura dos outros aprendizes; algumas, para que as tarefas fossem comentadas e, posteriormente, refeitas e, outras, que serviriam de subsídio para a produção das tarefas em grupo. Foi necessário, assim, que eu optasse pelo Fórum, para esses tipos de tarefas, o que pode ser observado na FIG. 40, a seguir:








Tópico	Autor	Comentários
<a href="#">Postagem do grupo 2</a>	 <a href="#">Valeska Virginia Soares Souza</a>	13
<a href="#">Postagem do grupo 3</a>	 <a href="#">Valeska Virginia Soares Souza</a>	10
<a href="#">Postagem do grupo 4</a>	 <a href="#">Valeska Virginia Soares Souza</a>	15
<a href="#">Postagem do grupo 1</a>	 <a href="#">Valeska Virginia Soares Souza</a>	17
<a href="#">Postagem do grupo 5</a>	 <a href="#">Valeska Virginia Soares Souza</a>	11
<a href="#">Postagem do grupo 6</a>	 <a href="#">Valeska Virginia Soares Souza</a>	14
<a href="#">Som em powerpint</a>	 <a href="#">Valeska Virginia Soares Souza</a>	0

FIGURA 40 - Fórum de Postagem do Trabalho: Comunidade Discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”.

A característica de coadaptação pode, novamente, ser observada; nesse caso, a partir da agência da professora, que percebeu *affordances* para suprir uma limitação da plataforma Moodle, se comparada ao TelEduc.

As tarefas propostas nas disciplinas “Letramento Digital 2007-2” e “Letramento Digital 2008-2” foram bem semelhantes; exceto o fato de termos agregado ao conteúdo algumas ferramentas da *Web 2.0*. Acredito que isso aconteceu por eu estar mais familiarizada com esse tipo de ferramenta, aliado ao fato de termos a participação da professora Vanessa, cuja área de interesse de pesquisa era a *Web 2.0*. Apresento como foram trabalhadas as ferramentas *blog* e *podcast*, sendo que a primeira ilustra a utilização do *link* Fórum para as interações acerca das atividades propostas e a segunda exemplifica a utilização do *link* Tarefas.

Retomo a definição da primeira ferramenta da *Web 2.0*: *blog* é a abreviação de *weblog*, uma página geralmente mantida por um indivíduo, com entradas regulares de comentários, descrições de eventos, ou outro material, cujas entradas são, geralmente, em ordem cronológica inversa. Durante a 13ª semana da disciplina, os diferentes grupos de aprendizes criaram seus *blogs*, seguindo as instruções postadas no AVA no Moodle (excerto # 52), a saber:

**Excerto # 52:**

Para criação do Blog do Grupo, criem uma conta no Blogger.

<https://www.blogger.com/start> Siga os passos para a criação do Blog.

O site Aula Tube criou umas vídeo-aulas explicando como criar um blog no Blogger. <http://www.aulatube.com.br/aula/category/blog-sites/>

Depois de pronto, postem aqui no Moodle o endereço do blog para que os outros grupos possam visitar!!

Mensagem postada pela professora Vanessa, no ambiente Moodle, em 30/10/2008.

Observei que as produções dos diferentes grupos demonstraram a singularidade desses grupos, os quais considero subcomunidades discursivas, já que apresentaram uma afinidade entre os membros distinta da relação com os demais membros da comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2”. Todavia, o que coincidiu, em todos os *blogs*, foi a utilização de diferentes mídias, como tirinhas, vídeos, *podcasts*, imagens, o que, provavelmente, foi influenciado pelo fato de o curso ter letramento digital como tema. Isso demonstra que as condições iniciais estimularam ações similares, por parte das diferentes subcomunidades. As postagens dos *blogs*, como ilustrado pela FIG. 41, foram escritas na língua de estudo de cada subcomunidade; no caso desse grupo, em Inglês. Em um dos dois *blogs* produzidos por licenciandos em língua inglesa, foi interessante notar que as postagens principais foram escritas em Inglês, mas os comentários foram em Português; acredito que

isso ilustra a flexibilidade que a ferramenta pode oferecer e que diferentes grupos de aprendizes percebem *affordances* distintas, ao lidar com o artefato tecnológico:



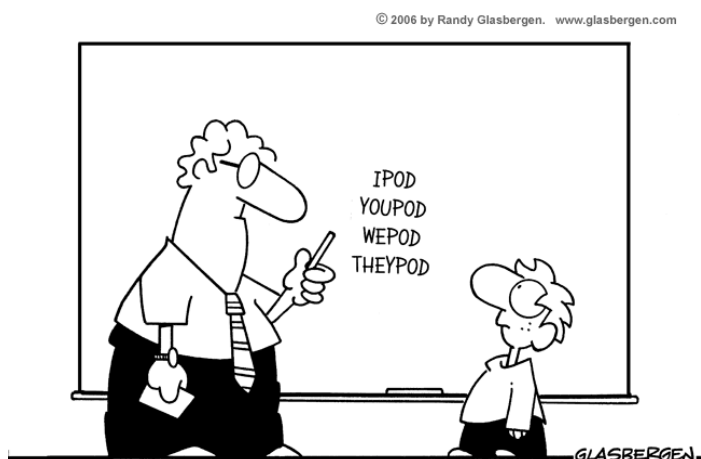
FIGURA 41 - Interface do *blog* do Grupo 4.

Fonte: <http://blogdogrupo4.blogspot.com/>.

Foi interessante observar que, como os endereços dos *blogs* foram postados no Fórum, alguns comentários a respeito deles foram também postados no Fórum. Outros comentários foram postados diretamente nos *blogs*, já que esse ambiente permite essa ação. Assim, posso afirmar que os aprendizes e as professoras se valeram de diferentes *affordances* para o mesmo propósito comunicativo: oferecer sua opinião sobre a tarefa da semana. Isso aponta a característica de equifinalidade (BERTALANFFY, 1975), presente nos sistemas adaptativos complexos, pois, seguindo caminhos diferentes, os agentes atingiram o mesmo objetivo de melhoria de seu letramento digital.

*Podcast*, a segunda ferramenta que discuto, é um tipo de arquivo digital de áudio que pode ser distribuído gratuitamente pela Internet para ser acessado em computadores ou aparelhos portáteis. Os aprendizes da comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2 Moodle” produziram *podcasts* individualmente, na 13ª semana do curso, com o intuito de acrescentá-los aos *blogs* dos grupos. A previsão era de que os *podcasts* fossem enviados via Tarefas, para que os aprendizes recebessem *feedback* das professoras antes de os postarem, no Fórum, para apreciação dos colegas, mas isso não aconteceu, como discorro na sequência. O comando da tarefa proposta pode ser lido no excerto # 53, a seguir:

**Excerto # 53:**  
**O que é Podcast**



Antes de colocarmos a nossa voz Web, vamos entender o que é Podcast. Para isso, leia o post sobre o que é Podcast

<http://web2noensino.blogspot.com/2008/05/o-que-podcast-i-parte.html>

Para criarmos um podcast, vamos utilizar o site de hospedagem gratuita de Podcast , o Podmatic <http://www.podomatic.com/podcast/>

Siga as instruções de criação de um podcast da atividade 3 do artigo “O uso de tecnologias em sala de aula”

<http://www.veramenezes.com/paivabohn.pdf>

Atividade: Grave uma mensagem de boas vindas para usarmos futuramente no Blog.

Dúvidas? Deixe o seu comentário no fórum.

Mensagem postada pela professora Vanessa, no ambiente Moodle, em 30/10/2009.

Acredito que essa tenha sido a tarefa que mais gerou dúvidas e problemas técnicos para sua produção, como podemos ler nos exemplos de mensagens dessa natureza, postados a seguir. As dúvidas recorrentes provocaram uma adaptação da atividade, por parte da professora Vanessa, que deixou de comentar os *podcasts* anexados às Tarefas e abriu um novo fórum, para que todos pudessem postar e comentar os trabalhos dos colegas, o que pode ser observado no excerto # 56. Como em todo sistema aberto, pude observar o fluxo de energia e o processo de adaptabilidade, ao longo da disciplina, em situações como essa, conforme comprovam os excertos # 54 a 56:

**Excerto # 54:**

Ajuda!

É preciso o "quicktime" para ouvirmos o podcast que gravamos? Consigo gravar mas não consigo visualizar como ficou!!!

Mensagem postada por Kátia no Fórum da Semana 13 em 06/11/2008.

**Excerto # 55:**

estou enviando o endereço do meu podcast. Que coisa difícil de fazer. Eu não consegui gravar a mensagem de boas vindas, então eu postei uma música e uma imagem que eu gosto, espero que esteja bom assim.

Mensagem postada por Margarete no Fórum da Semana 13 em 10/11/2008.

**Excerto # 56:**

ESPAÇO PARA POSTAR OS PODCASTS

por [Vanessa Cristiane Rodrigues Bohn](#) - quinta, 6 novembro 2008, 21:31

Por favor, coloquem os links dos seus Podcasts neste fórum. Dessa forma todos poderão visitar e deixar um comentário.

Abertura de fórum para postagem de *podcasts*.

Como sinalizei anteriormente, a ferramenta Fórum agregou a maioria das interações entre todos os membros da comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2 Moodle”. A plataforma TelEduc reserva um *link* que agrupa todos os fóruns abertos. Já a plataforma Moodle, na modalidade de configuração por semana, oferece dois tipos de fóruns: 1) fóruns gerais, que se referem a todo o período do curso, por exemplo, fórum de notícias e fórum para comunicação entre professores (este último não foi utilizado); e 2) fóruns para atividades de aprendizagem, relacionados às diferentes semanas do curso.
















Entretanto, como bem aponta Pulino Filho (s.d.) em um dos manuais de referência, comumente conhecido como *Moodlebook*, os fóruns do Moodle são tão flexíveis que não há limites para as alternativas de utilização. A forma como efetivei as *affordances* providas pela plataforma Moodle referendam esse apontamento. Utilizei 3 (três) tipos de fórum para a disciplina “Letramento Digital 2008-2”, sendo: a) um fórum geral de notícias; b) fóruns para discussão de temas e debates acerca das leituras propostas; e c) fóruns para postagens de tarefas, para que as mesmas pudessem ser comentadas por outros aprendizes ou outros grupos. Isso demonstra como o fórum ocupou um nicho múltiplo, inclusive o que foi ocupado pelo Portfólio no AVA no TelEduc.

Dos fóruns gerais, apenas o “Fórum de notícias” foi configurado com o propósito de permear todo o curso; o fórum “Estudando on-line: nosso primeiro contato” deveria ter sido vinculado à primeira semana do curso que, por erro de configuração, ficou fora do esquema semanal, e o Fórum dos Professores, que foi gerado automaticamente pelo sistema, não foi utilizado, já que a participação de outra professora só ocorreu no final do curso.

Todos os 20 (vinte) tópicos de discussão do Fórum de notícias, que podem ser visualizados em seguida, foram iniciados pela professora, visando fornecer informações, divulgar eventos e abrir um canal para tratar de assuntos de interesse geral, e não especificidades de cada semana de curso. Uma diferença entre o Fórum de notícias e os Fóruns de discussões e de atividades utilizados pela comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” foi que só a professora poderia abrir novos tópicos no primeiro. Acredito que isso possa ter influenciado na agência dos aprendizes nos outros fóruns, porque houve pouca recorrência de os aprendizes iniciarem tópicos. Isso demonstra como os fluxos em um dos blocos constituintes (HOLLAND, 1995) de um sistema podem influenciar outros blocos constituintes.

Notícias e avisos

Acréscitar um novo tópico

Tópico	Autor	Comentários	Última mensagem
COLABORAÇÃO ACADÊMICA	 Valeska Virginia Soares Souza	20	Valeska Virginia Soares Souza Qua, 26 Nov 2008, 20:31
COLABORAÇÃO ACADÊMICA 2	 Valeska Virginia Soares Souza	15	Raphaella Gomes Passos Ter, 25 Nov 2008, 22:29
Semana 15	 Valeska Virginia Soares Souza	4	Renide Silveira de Souza Dom, 23 Nov 2008, 13:28
HAPPY HOUR	 Valeska Virginia Soares Souza	10	Valeska Virginia Soares Souza Sáb, 22 Nov 2008, 14:56
Semanas 13 e 14	 Valeska Virginia Soares Souza	5	Valeska Virginia Soares Souza Qua, 19 Nov 2008, 08:41
Semana 12	 Valeska Virginia Soares Souza	12	Valeska Virginia Soares Souza Ter, 4 Nov 2008, 08:28
Semana 11	 Valeska Virginia Soares Souza	7	Valeska Virginia Soares Souza Qua, 22 Out 2008, 11:00
Semana 10	 Valeska Virginia Soares Souza	26	Valeska Virginia Soares Souza Seg, 13 Out 2008, 11:42
Semana 8	 Valeska Virginia Soares Souza	21	Elaine Cristina Silva Fonseca Seg, 6 Out 2008, 12:20
Semana 9	 Valeska Virginia Soares Souza	10	Valeska Virginia Soares Souza Seg, 6 Out 2008, 11:10
Semana 7	 Valeska Virginia Soares Souza	10	Valeska Virginia Soares Souza Ter, 30 Set 2008, 09:46
Semana 6	 Valeska Virginia Soares Souza	5	Valeska Virginia Soares Souza Seg, 15 Set 2008, 23:24
Bem vindos!	 Valeska Virginia Soares Souza	9	Valeska Virginia Soares Souza Qui, 11 Set 2008, 10:15
Semana 5	 Valeska Virginia Soares Souza	4	Valeska Virginia Soares Souza Seg, 8 Set 2008, 09:07
Semana 4	 Valeska Virginia Soares Souza	10	Valeska Virginia Soares Souza Qui, 4 Set 2008, 23:18
Roteiro da semana 3	 Valeska Virginia Soares Souza	12	Tiago Larina Pissolati Sáb, 30 Ago 2008, 07:27
Encerrando Semana 1	 Valeska Virginia Soares Souza	3	Valeska Virginia Soares Souza Seg, 25 Ago 2008, 09:07
Encerrando Semana 2	 Valeska Virginia Soares Souza	0	Valeska Virginia Soares Souza Sex, 22 Ago 2008, 17:13
Repetindo aviso importante!	 Valeska Virginia Soares Souza	4	Valeska Virginia Soares Souza Qua, 20 Ago 2008, 09:46
Palestra do Prof. Julio Araujo	 Valeska Virginia Soares Souza	0	Valeska Virginia Soares Souza Seg, 18 Ago 2008, 12:28

Internet 100%

FIGURA 42 - Interface da listagem do Fórum de notícias.

É interessante observar que, durante as duas primeiras semanas de curso, houve pouca utilização do Fórum de notícias. Como apontado anteriormente, no início concentrei minhas interações com os aprendizes via mensagens individuais ou para os grupos, dentro do espaço intitulado Participantes. Aos poucos, notei que a visualização das mensagens enviadas não era tão aparente com a utilização dessa ferramenta quanto com a utilização do Fórum de notícias, o que me fez migrar, aos poucos, para maior utilização do fórum, como marcado pela mensagem reproduzida no excerto # 57:

**Excerto # 57:**

Envio esta mensagem para lembrar vocês que é muito importante acompanhar o fórum de notícias pois é lá que eu posto as respostas às dúvidas, os avisos, os lembretes etc. Seria interessante não desativar o recebimento de mensagens deste fórum no e-mail de vocês.

VALESKA

Mensagem postada pela professora, no Fórum de notícias, em 23/08/2008.

Os aprendizes também passaram a utilizar tal fórum com mais frequência, o que referenda o processo de coadaptação dos sistemas complexos, como apontam Larsen-Freeman


e Cameron (2008). Parece-me que uma mudança na utilização do ambiente, por parte da professora, contribuiu para uma mudança por parte dos aprendizes.

A maioria das postagens no Fórum de notícias seguiu as expectativas do propósito comunicativo de tirar dúvidas ou responder às sugestões da professora. Algumas mensagens, entretanto, demonstraram que a necessidade de completar as tarefas semanais levou alguns aprendizes a utilizar o Fórum de notícias, quando estavam em dúvida sobre qual seria o local apropriado para a postagem. O excerto abaixo exemplifica esse tipo de ação. A aprendiz deveria ter acessado o *link* Tarefas, para enviar o roteiro para apreciação da professora, mas o fez por outro canal aberto pelo *design* do AVA, o que demonstra como as *affordances* podem ser percebidas e efetivadas de maneiras variadas.

**Excerto # 58:**

**Re: Roteiro da semana 3**

por Gabriela Faria Silveira - segunda, 25 agosto 2008, 17:58

 [pesquisa.doc](#)

Oi Valeska, também não sei onde postar o trabalho. Por isso, colocarei aqui. caso esteja no lugar inadequado, por favor, me avise que eu mudo. O trabalho também segue anexado.

1. Realize a consulta da expressão “letramento digital” no Google <http://www.google.com.br/> e a repita no Google Acadêmico <http://www.scholar.google.com/>. Qual a diferença?

Excerto de mensagem postada por aprendiz no Fórum de notícias.

Esse tipo de ação foi mais característico da comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2 Moodle” do que da “2007-2 TelEduc”. Segundo Swales (1990), uma comunidade discursiva desenvolve expectativas discursivas, inclusive do papel que os textos desempenham na operacionalização da comunidade. Acredito que o papel das tarefas para ambas as comunidades era similar, pois ocuparam centralidade nas ações dos membros das duas comunidades. Defendo que a diferença foi que os membros da comunidade “2007-2 TelEduc” encontraram um nicho claro para atender a expectativa de postagem das tarefas, o Portfólio. Por outro lado, a duplicidade de nichos, tarefas e fóruns para postagens, no AVA no Moodle, induziu os membros dessa comunidade a terem mais dúvidas no processo de postagem de tarefas, levando-os a utilizar um terceiro nicho, o Fórum de notícias.

Nos fóruns para atividades de aprendizagem, uma das características da ferramenta Fórum, no Moodle, foi a possibilidade de os aprendizes iniciarem linhas de discussão. Entretanto, a maior parte das discussões foi iniciada pela professora. Uma observação é a de que, na primeira semana, após a abertura do Fórum, alguns aprendizes, além da professora, iniciaram diferentes linhas de discussões; no entanto, as linhas propostas

pela professora tiveram mais atenção; ou seja, maior volume de respostas. Acredito que isso pode ter desestimulado aprendizes a iniciarem discussões.

Bazerman e Prior (2004) afirmam que os textos estão incorporados em atividades sociais e dependem de textos anteriores que influenciam sua organização. Nessa linha, poderíamos inferir que o insucesso das iniciativas de alguns aprendizes na primeira semana determinaria as ações que se seguiram, porém, como é inerente aos sistemas adaptativos complexos, não houve previsibilidade ou linearidade nas ações. Nas semanas que se seguiram, houve iniciativa de aprendizes de criar uma linha de discussão nas semanas 6 e 12. Teço, em seguida, alguns comentários acerca dessas iniciativas.

Na semana 6, foi interessante observar como uma mensagem, que seria tipicamente postada no Fórum de notícias, que tinha o objetivo de resolver problemas gerais do curso, inclusive os técnicos, foi postada no Fórum para atividades de aprendizagem. A sequência de mensagens a seguir demonstra que nem sempre a postagem na ferramenta esperada determinou o sucesso de uma intervenção. Nesse caso, o problema de uma aprendiz resultou na solução do mesmo problema para todos os participantes. Ocorrências como essa revelam a imprevisibilidade dos sistemas complexos e demonstram que uma mudança pode desencadear um processo de auto-organização, conforme atestam, entre outros, os excertos # 59, 60 e 61, a seguir:

**Excerto # 59:**

**Não consigo abrir o link da tese**

por Katia de Almeida Rodrigues - sábado, 13 setembro 2008, 14:15  
Alguém poderia me mandar o arquivo da tese? Não consigo abrí-lo.  
Obrigada,  
Kátia

**Excerto # 60:**

**Re: Não consigo abrir o link da tese**

por Vivian Cunha Bastos - domingo, 14 setembro 2008, 14:12  
Nem eu, mas lembro de ter visto aqui no moodle algo de mudar algo no navegador, para abrir as teses, mas não salvei no favoritos e agora não consigo achar.

**Excerto # 61:**

**Re: Não consigo abrir o link da tese**

por Valeska Virginia Soares Souza - domingo, 14 setembro 2008, 17:37  
Meninas  
Vocês têm razão, o link não está funcionando. Busquei a versão HTML, não fica na mesma organização do pdf, mas pode ser lida.  
[http://64.233.169.104/search?q=cache:WHo4Y50G108J:teses.eps.ufsc.br/\[...\]](http://64.233.169.104/search?q=cache:WHo4Y50G108J:teses.eps.ufsc.br/[...])

Outra linha de discussão, iniciada por uma aprendiz, nessa mesma semana, evidencia que as *affordances* do ambiente foram efetivadas de forma a resolver os problemas

para que as tarefas fossem cumpridas, já que essa expectativa era central para a comunidade discursiva. Nesse caso, um dos meus erros de configuração impossibilitou que os aprendizes continuassem a linha de discussão que eu havia aberto; por isso, a aprendiz abriu uma nova linha de discussão para tentar solucionar o problema (cf. a FIG. 43):

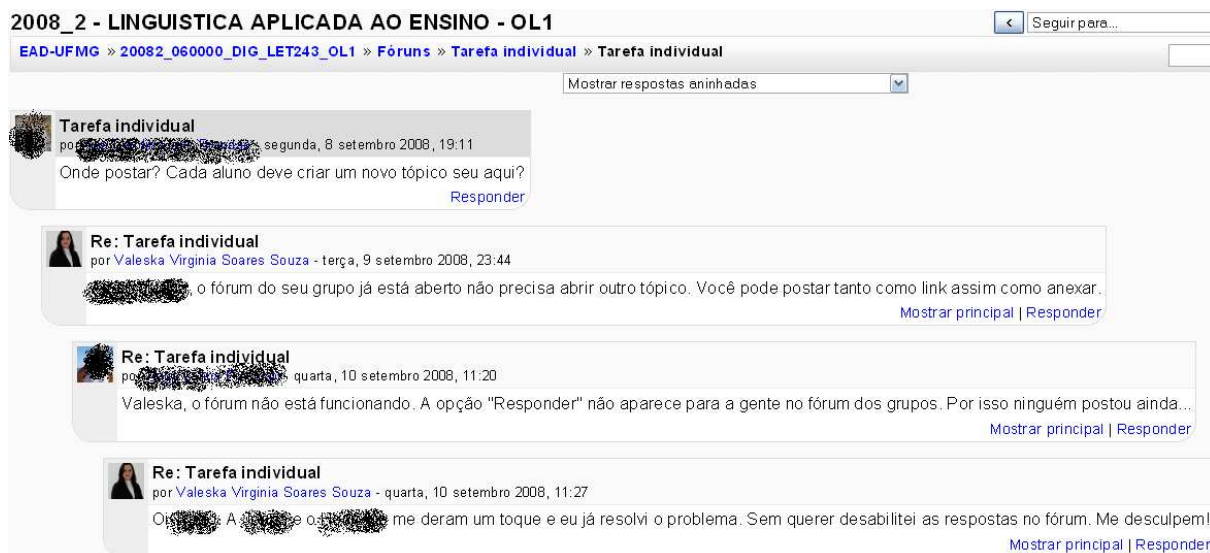


FIGURA 43 - Excerto de mensagens em um fórum de atividades de aprendizagem.

Assim que a aprendiz observou que não poderia responder ao fórum aberto para seu grupo, ela iniciou uma nova discussão com as perguntas “Onde postar? Cada aluno deve criar um novo tópico seu aqui?”. Meu *feedback* orientou-a a voltar à linha de discussão referente ao espaço aberto para seu grupo e postar sua tarefa lá, o que não era possível, porque eu havia desabilitado as respostas no fórum. Como pode ser lido na minha mensagem posterior, a ação da aprendiz garantiu que um problema fosse solucionado. Ofereço esse exemplo para esclarecer que muitas ações no AVA são tentativas para que os membros da comunidade discursiva possam atingir seus propósitos; mais notadamente, realizar as tarefas propostas. Quando esses propósitos não são atingidos por um caminho, os agentes buscam outros caminhos, e o sistema se auto-organiza, para garantir que as tarefas sejam realizadas.

Na semana 12, uma aprendiz criou uma linha de discussão e postou um texto, apresentado no excerto # 62, que resultou em 10 (dez) respostas, sendo que a primeira foi da professora e pode ser lida no excerto # 63. Acredito que a minha ação de responder à mensagem da aprendiz e, ainda, de listar duas perguntas que pudessem motivar a participação de todos, validando a iniciativa de Margarete, foi influenciada pela situação da primeira semana, na qual os aprendizes iniciaram discussões que não foram continuadas. Ressalto,

aqui, como o propósito educacional da professora, de incluir a participação dos aprendizes, também norteou os fluxos de interações no AVA:

**Excerto # 62:**

**utilização de páginas da internet na sala de aula**

por Margarete Cunha Pereira - domingo, 26 outubro 2008, 23:44

Ensinar é uma tarefa árdua e em qualquer área educativa, o uso de páginas na internet como recurso educativo exige que professor e alunos estejam dispostos a buscar cada vez mais o conhecimento tecnológico, já que atualmente não basta somente aprender o sistema de escrita para participar das práticas sociais. Utilizar páginas da internet como recurso viabiliza uma maior interação, possibilitando um espaço de colaboração e troca de idéias entre um grupo cada vez maior de pessoas. Consequentemente a produção do conhecimento e sua divulgação ganha um espaço mais amplo.

Por isso, o uso de páginas de internet como recurso para as aulas de língua estrangeira, bem como de aulas de outras áreas, pode e é um recurso que contribui para facilitação do ensino aprendizagem.

**Excerto # 63:**

**Re: utilização de páginas da internet na sala de aula**

por Valeska Virginia Soares Souza - sexta, 31 outubro 2008, 11:13

Como a Margarete bem apontou a Internet pode facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Mas quais são os obstáculos para utilização desses recursos em sala de aula? Quais obstáculos vocês encontrariam para utilizar uma webquest, por exemplo?

Recapitulando, nesta última seção, exibi as características da comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2 Moodle” naquilo que ela se diferenciou da comunidade discursiva “Letramento digital 2007-2 TelEduc”. As diferenças mais marcantes nas condições iniciais foram os seguintes fatos: a) de o Moodle ser um ambiente mais dependente de “macro-configurações”; b) de sua página inicial agregar várias funcionalidades que estão separadas no TelEduc; c) da agenda que consta nessa página inicial não ter sido uma marca de estabilidade do AVA; d) da diferença inicial de modelos de apresentação pessoal terem influenciado a produção desse gênero; e e) da formatação das sessões de *chat* ter permitido mais flexibilidade de uso dessa ferramenta.

Em relação aos mecanismos de intercomunicação e participação, resalto os fatos que seguem: a) de o sistema de *e-mail* do Moodle não ser tão aparente, o que induziu que esse tipo de troca de mensagens mais individualizadas acontecesse, com mais frequência, no Fórum de notícias; b) de o *design* proposto pela professora ter influenciado a produção escrita no diário de bordo; c) de como o suporte Tarefas, mostrando um *design* mais fechado, apresentou menor utilização do que sua contrapartida no TelEduc, o Portfólio; e, ainda, d) de o Fórum ter sido utilizado para múltiplas ações.

Resumindo, apresento no QUAD. 6, a seguir, as diferenças nas condições iniciais e nos mecanismos de intercomunicação/participação nas comunidades discursivas analisadas, tomando como referência as plataformas utilizadas para configuração dos AVAs:

QUADRO 6  
Diferenças que marcaram os AVAs TelEduc e Moodle

	<b>TelEduc</b>	<b>Moodle</b>
Condições Iniciais	Disposição em <i>links</i> que se referiam a diferentes nichos de postagens.	Página inicial agregou <i>links</i> que se referiam aos nichos de postagens.
	Agenda como marco de estabilidade da disciplina.	Agenda construída ao longo da disciplina; também permitiu produção textual mais multisemiótica.
	<i>Links</i> para Atividades, Leituras e Material de Apoio separados da Agenda.	Agenda agregou funções desempenhadas pelos <i>links</i> Atividades, Leituras e Material de Apoio.
	Explicação das funções dos diferentes nichos em Estrutura do Ambiente.	Não havia esse tipo de explicação no AVA.
	<i>Link</i> Correio disponibilizado para envio e recebimento de mensagens privadas.	Processo com mais etapas para envio e recebimento de mensagens privadas por meio do <i>link</i> Participante.
	Ambiente “micro”: apresentações pessoais com foco na disciplina sendo ministrada no AVA.	Ambiente “macro”: apresentações pessoais utilizadas por todas as disciplinas.
	Possibilidade de agendamento de apenas 1(um) <i>chat</i> por vez no Bate-papo.	Possibilidade de aberturas de várias salas de <i>chat</i> , que poderiam ser utilizadas concomitantemente.
Mecanismos de intercomunicação/participação	Fluxos de interação foram distribuídos nos diversos canais ( <i>e-mail</i> , <i>chat</i> , diário de bordo, fórum e portfólio).	Fluxos de interação concentraram-se no fórum, mesmo que outros canais ( <i>e-mail</i> , <i>chat</i> e diário de bordo) tenham sido utilizados
	Sistema de e-mail bastante utilizado ao longo da disciplina.	Sistema de <i>e-mail</i> de utilização mais difícil induziu que mensagens individualizadas acontecessem no Fórum de notícias
	Proposta pedagógica influenciou postagens menos prototípicas no diário de bordo.	Proposta pedagógica influenciou postagens mais prototípicas no diário de bordo.
	Aprendizes compartilharam suas atividades individuais com seus colegas no Portfólio.	Atividades postadas em Tarefas foram vistas e comentadas apenas por professora.
	Atividades foram postadas nos Portfólio Individual e Portfólio de Grupo, implicando em uma relação mais estreita entre as produções.	Cisão entre postagens de atividades em Tarefas e no Fórum propiciou uma relação menos estreita entre as produções.
	Portfólio foi um nicho claro para atender expectativas de postagens de tarefas.	Duplicidade de nichos, Tarefa e Fórum, gerou mais dúvidas no processo de postagens de atividades.

No próximo capítulo, discorro sobre o que influenciou os fluxos no processo de construção dos AVAs; especificamente, o que coincidiu nas comunidades discursivas TelEduc e Moodle.

## **CAPÍTULO 6**

### **DINAMICIDADE E ADAPTABILIDADE EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM**

Um ambiente virtual de aprendizagem pode ser comparado a uma cidade, em todo seu complexo processo de formação e manutenção, complexidade já mencionada por Holland (1995) e Johnson (2003). Assim como uma cidade necessita de ações de seres humanos para a sua construção e o seu funcionamento, um AVA só é possível devido à agência humana. Sabemos que, como no caso de uma cidade, a comunidade de prática que se instaura pode emergir, em paralelo com as cidades, de modo não-planejado, como o Rio de Janeiro, ou de forma planejada, como Brasília.

Diferentemente de outras comunidades de prática na Internet, por exemplo, as redes sociais, o AVA acontece de maneira planejada, já que é um espaço geralmente (re)configurado por um professor para fins didático-pedagógicos, e são as ações que acontecem continuamente nesse espaço que o constroem. É necessário, ainda, apontar que essas ações são materializadas na produção textual de professores e aprendizes.

Neste capítulo, discorro sobre o que marcou o processo de construção dos AVAs, que compõem esta pesquisa, a partir de suas configurações iniciais. Faço isso à luz das características propostas pelo Paradigma da Complexidade, com foco na dinamicidade e adaptabilidade e no que parece mais influenciar os fluxos nesse processo de construção. Parto das reflexões tecidas no Capítulo 5, que tendem a referendar que 3 (três) forças distintas cooperam e concorrem para esse processo de construção, a saber: 1) as pessoas envolvidas e suas interações nas comunidades discursivas; 2) as convenções textuais que norteiam as práticas discursivas dessas pessoas; e 3) como as possibilidades e restrições oferecidas pelas plataformas nas quais os AVAs são configurados são percebidas e efetivadas por essas pessoas. Diferentemente de uma sala de aula presencial, na qual temos a influência de sons, de cheiros, e cuja dinamicidade termina ao fim da aula, um AVA é mais influenciado pelas dinâmicas e adaptações que vemos, e que podem ser recobradas após o término da disciplina, por meio de todas as interações gravadas.

Ao analisar as comunidades de prática dos três andares do prédio da Universidade de Michigan, Swales (1998, p. 28) focaliza “as atividades discursivas cotidianas que ocorrem

e recorrem nos três andares do prédio”<sup>77</sup> e, para tanto, escolhe “certos processos mais ou menos regulares que mostram-se emblemáticos de como as coisas geralmente são feitas em cada andar”.<sup>78</sup> Diferentemente de Swales (1998), que busca o que diferencia as comunidades de prática que analisa, nesta parte da tese busco as similaridades entre as comunidades discursivas que investigo, aquilo que as diferencia de outros tipos de comunidades que não são AVAs, as diferenças que as fazem únicas (MORIN, 2001), os padrões que se repetem (LEMKE, 2000).

Primeiramente, ressignifico a proposta de textografia de Swales (1998) para o contexto desta pesquisa e observo os mecanismos de participação dos membros da comunidade discursiva, utilizando os conceitos de engajamento, imaginação e alinhamento, desenvolvidos por Wenger (1998). Apresento dados que evidenciam uma recorrência de aprendizagens se alinhando às condições iniciais dadas pela professora e às demandas de um contexto mais global, referente ao Curso de Letras da FALE/UFMG.

Em segundo lugar, considero a produção discursiva nos AVAs, que traz como influência de destaque o gênero discursivo, que funciona como atrator do sistema discursivo. Defendo que, mesmo que haja postagens fora da prototipicidade dos gêneros, isso é atípico e os gêneros parecem ditar os fluxos das práticas escritas nos AVAs. Afirmo, ainda, que diversas camadas do sistema adaptativo complexo que é o AVA aninham-se no contexto, influenciando o processo de produção textual.

Finalizo o capítulo ressaltando as características da interface do AVA, do ambiente como conjunto de configurações técnicas, composto por aplicativos nos quais os textos são postados. Explico como os participantes percebem e efetivam as *affordances* do ambiente: as possibilidades abertas são efetivadas a partir das necessidades dos usuários, o que leva à equifinalidade dos sistemas, se compararmos os dois AVAs.

### **6.1 Mecanismos de Pertencimento: Engajamento, Imaginação e Alinhamento.**

Reitero que Swales (1998), assim como Wenger (1998), defende que é o fazer, mais que o ser, que propicia a coerência de uma comunidade; portanto, concentro-me, primeiramente, na participação dos membros nas comunidades. Retomo os conceitos de

---

<sup>77</sup> “the quotidian discourse-related activities that occur and recur on the three floors of the building”.

<sup>78</sup> “certain more or less regular processes that seem emblematic of the way things generally get done on each floor”.

Wenger (1998) de engajamento, imaginação e alinhamento, para analisar quais mecanismos de pertencimento marcaram o processo de construção dos AVAs, até seu estado atrator fixo, ao fim das disciplinas. Selecionei os mecanismos de pertencimento de Wenger (1998) por proverem uma base para que eu pudesse compreender como as comunidades discursivas que analiso foram constituídas, ao invés de classificá-las em categorias fixas. Mostro, portanto, como as ações dessas comunidades demonstram uma combinação dos 3 (três) modos; contudo, há diferenças em suas recorrências. Para ilustrar as ideias-chave da proposta de Wenger, apresento a FIG. 44, a seguir:

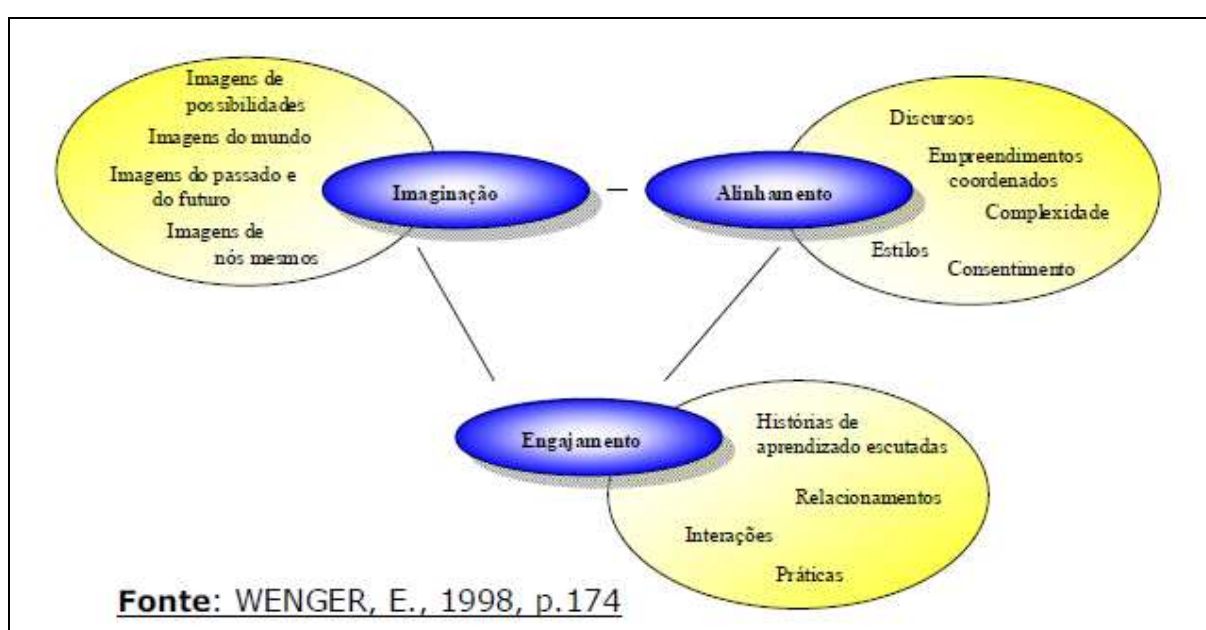


FIGURA 44 - Modos de participação em comunidades de prática, segundo Wenger (1998).  
Fonte: Wenger, 1998, p. 174.

O engajamento refere-se a processos mútuos de negociação de sentido e se dá a partir das histórias de aprendizagem compartilhadas, dos relacionamentos e das interações, incluindo intensidade continuada e relações de reciprocidade (WENGER, 1998). Em um AVA, interação é palavra de ordem, pois é apenas a partir das interações entre professores e aprendizes que o ambiente é coconstruído, o que significa que um engajamento mínimo é condição *sine qua non* para a sua formação. No excerto # 64, que apresento a seguir, a professora explica essa situação aos aprendizes da comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2”:

**Excerto # 64:**

Uma explicação que pode interessar a todos: como é feito o controle de assiduidade? É a participação, a presença de vocês no ambiente, não como LURKERS (aqueles que ficam só olhando) mas como PARTICIPANTES (nos fóruns, nas tarefas, nos trabalhos de grupo). Caso vocês participem apenas uma vez no fórum de discussões (tem gente que participa 5, e com qualidade) vocês perdem presença; se vocês não ajudam os colegas a fazer a tarefa, vocês perdem presença. Me considero uma professora muito justa e muito atenta, mas também posso cometer erros, portanto se vocês acham que eu errei sintam-se a vontade para me pedir explicações sobre as notas e as presenças, mas peço que pensem antes se vocês mereciam mais presença ou mais nota...

Um abraço  
Valeska

Mensagem postada por professora, no Fórum de notícias, em 10/09/2008.

As interações em relação às tarefas que deveriam ser realizadas semanalmente marcaram os fluxos em ambos AVAs e desencadearam negociações de sentido recorrentes. Por vezes, os aprendizes interagiram entre si e com as professoras, buscando compreender melhor o que deveria ser feito ou, mesmo, certificando-se de que suas ações seriam aceitas ou não pelas professoras, como exemplifico com os excertos # 65 e 66.

**Excerto # 65:**

Re: Semana 8  
por Maria Isabel Parreira - segunda, 29 setembro 2008, 11:30

Oi Valeska,  
Eu havia postado meu texto revisado no fórum do grupo, ao invés de postar em "Tarefas". Postei no local certo hoje, tem problema?

**Excerto # 66:**

Re: Semana 8  
por Valeska Virginia Soares Souza - segunda, 29 setembro 2008, 13:13

Sem problema, Maria Isabel. Fico aguardando que todos postem a narrativa em TAREFAS até amanhã. Abçs, Valeska

Como se trata de um sistema adaptativo complexo subdividido em blocos constituintes, os processos de compreensão de sentido foram marcados pela intertextualidade, característica constitutiva do conceito de rede de gêneros (SWALES, 2004). Observei, em primeiro lugar, que a intertextualidade, no que se refere ao que foi postado pelos colegas, foi frequente, não apenas nas interações acerca das opiniões sobre os textos acadêmicos sendo discutidos, mas, inclusive no ato de se apresentar, como pode ser lido no excerto # 67:

**Excerto # 67:**

Olá, gente!  
Meu nome é Isabela, estou no 4º período e minha habilitação é Linguística!  
Não tenho muita noção de linguagem html nem coisas parecidas... mas estou

disposta a aprender. O meu caso de matrícula nessa disciplina é o mesmo do Flávio!

Mensagem postada por aprendiz no Fórum em 08/08/2007.

Assim, para compreender algumas postagens, era necessário retomar outros comentários feitos anteriormente, o que demonstra como o sentido esteve, por vezes, nos fluxos intertextuais.

A rede de ligações que pode ser visualizada nos fluxos interacionais também pode ser exemplificada pela intertextualidade entre blocos constituintes dos AVAs. Por vezes, não seria possível compreender interações dentro de um bloco constituinte sem o conhecimento de informações postadas em outros blocos constituintes, o que indica a necessidade de conhecimento do todo para conhecimento das partes. Essa necessidade de se conhecer o “todo” do AVA; ou seja, mensagens postadas em outros blocos constituintes, para se compreender o que emergiu das diferentes interações entre agentes, está intimamente ligada às propriedades de não-linearidade e fluxos (HOLLAND, 1995), comuns nos sistemas adaptativos complexos. Ilustro meu apontamento com o excerto # 68 e com a FIG. 45. Ao ler a mensagem de Correio, foi necessário que eu recorresse a outro bloco constituinte, para compreender a explicação do aprendiz. Ao consultar o Portfólio individual relativo à Semana 11, encontrei meu comentário à tarefa que provocara a reação do aprendiz via Correio:

**Excerto # 68:**

Assunto: resposta ao Blog

Valeska, é claro que fiz esse blog nessa semana, afinal essa era a atividade! Não faria sentido utilizar um outro blog pq não é o objetivo da atividade e o endereço é diferente. O caso é que não consigo acessar meu blog para inserir o texto. Tenho limitações e posso ser o responsável, mas é preciso entender, visto que essa disciplina se chama “Letramento Digital”, que nem todo mundo da disciplina seja hacker.

Mensagem enviada à professora via Correio TelEduc em 25/10/2007.

Emissor	Data
<a href="#">Valeska Souza</a>	25/10/2007 09:56:51
Comentário	
Flavio, você já tinha este blog? Caso não consiga até mais tarde, sugiro que faça outro com a ferramenta recomendada, ou isso pode prejudicar o trabalho do seu grupo. Fico no aguardo!	

FIGURA 45 - Comentário postado por professora no Portfólio individual.

A tarefa individual da semana era criar um *blog* utilizando o *site* <https://www.blogger.com/start>, ler jornais na *web*, comentar alguma notícia nesse *blog* e, posteriormente, como trabalho em grupo, inserir comentários nos *blogs* dos colegas de grupo. Todas as instruções poderiam ser lidas ao acessar o *link* Atividades, nicho onde se inicia a sequência de interações referentes à minha exemplificação. O aprendiz Flávio postou o endereço de seu *blog* gerado em outra ferramenta, algo que foi flexibilizado pelas professoras, nas interações via Correio, outro bloco constituinte do AVA. Contudo, o *link* do *blog* do aprendiz acusava erro e, por isso, não era possível que eu visualizasse se sua tarefa estava completa, e nem que os colegas comentassem a tarefa individual, para completarem seu trabalho em grupo. Por isso, postei o comentário no Portfólio individual do aprendiz, e recebi a resposta via Correio. Assim, demonstro que somente conhecendo-se as interações em diferentes blocos constituintes – Atividades, Portfólio e Correio – seria possível compreender o que a mensagem final significava.

Além da intertextualidade; ou seja, de as referências a outros textos nas postagens dos aprendizes demonstrarem como eles estavam engajados nas comunidades, uma segunda marca do engajamento dos aprendizes de ambas as comunidades discursivas foi a fractalidade (MANDELROT, 1982). Ao observar uma escala menor da comunidade discursiva, os grupos de trabalho, afirmo que eles constituíram subcomunidades discursivas. De acordo com Eckert e McConnell-Ginet (1992, p. 464), “uma comunidade de prática é uma agregação de pessoas que se unem em torno de engajamento mútuo em um empreendimento”;<sup>79</sup> assim, algumas práticas específicas emergem nesse esforço conjunto. As práticas das comunidades e das subcomunidades discursivas foram autossimilares, não exatamente idênticas, pois pude observar mais “localidade” nas interações das subcomunidades, o que ilustro com alguns apontamentos.

Histórias de aprendizagem foram compartilhadas, ao longo das disciplinas, nas duas comunidades discursivas, especialmente nas discussões no fórum, espaço no qual os aprendizes, recorrentemente, associaram as leituras teóricas com suas práticas acadêmicas, alguns, na perspectiva de alunos, e, no caso de outros, que já eram docentes, na visão de professores. Não obstante, o conteúdo programático contribuiu para que, em uma das semanas, se colocassem as histórias de aprendizagem em maior evidência para as subcomunidades discursivas. A tarefa da Semana 8 foi produzir uma narrativa sobre a experiência do aprendiz com o uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs).

---

<sup>79</sup> “A community of practice is an aggregate of people who come together around mutual engagement in an endeavor”.

Ilustro isso, em seguida, com o fato de um dos aprendizes ter feito seu vídeo com a câmera de seu computador, de ele ter feito seu *upload* no *site* [www.youtube.com](http://www.youtube.com), e a repercussão dessas ações no Fórum de postagens do seu grupo. A esse respeito, vejam os excertos # 69 a 73,

**Excerto # 69:**

Tropa de Elite!

Resolvi inovar desta vez. Como sou extremamente cara-de-pau, meu texto multimídia é na verdade um vídeo. Até eu estou rindo de mim mesmo aqui! Para assistir, é só entrar em...

E para quem não pode entrar no youtube na UFMG, o vídeo segue anexo.

Mensagem postada por Vitor Marques Benedeti - quarta, 24 setembro 2008, 21:49

**Excerto # 70:**

Vitorrrrrrrrrr!!!!

Simplemente A-D-O-R-E-I o seu video!!!! muuuuuuuuuuuuito criativo!!! Gostei demaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaais!! Tá de parabens!!

Mensagem postada por Bárbara Pinheiro e Souza - quinta, 25 setembro 2008, 18:58

**Excerto # 71:**

Vitor,

To rindo ate agora do "já acabou, pode dar stop!"

Mensagem postada por Bárbara Pinheiro e Souza - quinta, 25 setembro 2008, 23:18

**Excerto # 72:**

Eu SABIA, Vitor, que vc ia fazer um vídeo! Quando vc disse que já tinha uma idéia diferente, eu imaginei isso mesmo! Assim que assisti-lo, comentarei.

Mensagem postada por Maria Clara Alves Aguiar - quinta, 25 setembro 2008, 23:17

**Excerto # 73:**

hehehee... já assisti!!!! ADOREI! Vc foi muuuuuuito criativo, ficou muito legal, embora cara-de-pau (mentira, não achei cara-de-pau, é só para zoar com o que você disse e para fazer uma rima boba! :P hahahahaha...).

Mensagem postada por Maria Clara Alves Aguiar - quinta, 25 setembro 2008, 23:37.

Swales (1998, p. 204), ao definir uma comunidade discursiva de lugar, argumenta que ela “desenvolve um léxico específico, como abreviações e outras estenografias”.<sup>80</sup> Como já mencionado, no capítulo 5, as comunidades discursivas “Letramento digital 2007-2 TelEduc” e “2008-2 Moodle” apresentaram léxicos marcados por características do meio digital e permeados por marcas de oralidade. O que pude observar, nas escolhas lexicais, quando os aprendizes interagiram em suas subcomunidades discursivas, foi que esse léxico específico também foi evidenciado, havendo maior recorrência das características de *netspeak* e de marcas de oralidade (“Vitorrrrrrrrrr, Tá, SABIA, vc, :P”). O fato de as marcas

<sup>80</sup> “has developed some specific lexis, such as abbreviations and other shorthands”.

linguísticas serem autossimilares nas comunidades e nas subcomunidades corrobora meu apontamento anterior acerca da característica de fractalidade.

Wenger (1998, p. 193), ao discorrer sobre reciprocidade, afirma que, ao reconhecemos uns aos outros como participantes de uma comunidade, “dentro dos limites do engajamento, nossas identidades constituem-se através de interações diretas fazendo com que a identificação seja um processo de duas vias”.<sup>81</sup> No que se refere às relações de reciprocidade nas comunidades discursivas analisadas, os excertos apresentados anteriormente já apontam para o fato de que a divisão em grupos para o processo de execução das tarefas levasse à formação de subcomunidades, com relações de reciprocidade mais marcadas. No caso do exemplo anterior, essa marcação fica evidente no léxico e nos recursos gráficos, como *emoticons* e alongamentos vocálicos. Ilustro, a seguir, com o excerto # 74, como o conteúdo das interações também demonstrou uma relação de reciprocidade mais próxima nas subcomunidades, quando a aprendiz Janaína comunica aos seus colegas de grupo o nascimento de sua filha:

**Excerto # 74:**

Grupo querido!

Sou mamãe de verdade agora! rs

A Bianca nasceu dia 10, quarta feira, às 10:35 hr. Mamãe e bebê estão bem! No entanto, vou ficar ausente mais uma semana até me recuperar bem..

Justificada a ausência, uma ótima semana a todos! :)

Mensagem postada em Fórum do Grupo 1 por Janaína em 14/09/2008.

Outra exemplificação é que tanto na comunidade discursiva “Letramento digital 2007-2 TelEduc” como na “2008-2 Moodle”, os aprendizes se referiram à satisfação de fazer parte de um grupo durante a disciplina, como pode ser lido nos excertos # 75 e 76. Acredito que esse fato referende o meu argumento de que as relações de reciprocidade não são idênticas nas diferentes escalas. A subdivisão do sistema adaptativo complexo em subsistemas é natural do processo de formação de comunidades discursivas. No caso dos AVAs analisados, o processo foi, primeiramente, a subdivisão em grupos feita pelas professoras, e, em seguida, a emergência das relações de reciprocidade. Isso se opõe a outras comunidades que, a partir de relações de reciprocidade, tendem a se subdividir:

---

<sup>81</sup> “within the bounds of engagement, our identities constitute each other through direct interactions so that identification is a two-way process”.

**Excerto # 75:**

Também gostei de trabalhar com meus colegas de grupo, pessoas muito legais, criativas e amigas.

Excerto de mensagem postada por Rodrigo no Diário de bordo em 24/11/2007

**Excerto # 76:**

Meu grupo está bem articulado e coerente, conseguimos manter uma lógica e uma rotina satisfatória.

Excerto de mensagem postada por Fátima no Diário de bordo em 23/09/2008.

Swales (1998) alega que, por mais que sejamos membros de muitas comunidades, não temos o mesmo nível de participação nas diferentes comunidades das quais somos membros. Os dados desta pesquisa revelam que o mesmo pode ser argumentado nas diferentes escalas de uma mesma comunidade. Mesmo que os aprendizes tivessem relações de reciprocidade similares, elas não se mostraram idênticas.

Essa relação de reciprocidade das subcomunidades teve que ser reformulada, na comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2”, devido a uma experiência da professora ao tentar montar grupos com interesses afins, em termos de língua da licenciatura, o que pode ser lido no excerto # 77. Essa mudança provocou uma perturbação e um processo de adaptabilidade às novas condições dadas, o que pode ser ilustrado pelo excerto # 78. As próprias palavras do aprendiz explicam a complexidade da formação de uma relação de reciprocidade no ambiente virtual, o que demanda cautela do professor ao propor mudanças ao longo de uma disciplina on-line:

**Excerto # 77:**

Para as semanas 9 a 15 teremos novos grupos. Motivo: provocar maior interação entre aprendizes com licenciaturas afins. Serão dois grupos para português, 2 para inglês e 1 que mesclará português, espanhol e italiano. A interação pode continuar sendo em português mas acho que a troca de sugestões de atividades, sites, etc. será mais rica. As duas turmas de inglês terão uma tarefa a mais, me ajudar na tradução dos textos, ok?!

Atenção: na segunda-feira, dia 29, mudarei os grupos no ambiente!

Excerto de mensagem postada pela professora, no Fórum de notícias, em 25/09/2008.

**Excerto # 78:**

Para as próximas "edições" do Letramento Digital, tenho apenas uma sugestão: não mudar os grupos ao longo da disciplina. O meu primeiro grupo estava funcionando super bem, e o segundo grupo mal teve tempo de se conhecer direito. Acho que já é um pouco complicado criar "laços" virtuais, e refazê-los é mais difícil ainda.

Excerto de mensagem postada por Vitor, no Diário de bordo, em 26/11/2008.

Para finalizar minhas observações acerca do primeiro modo de pertencimento, embora eu tenha observado engajamento por parte dos membros das duas comunidades discursivas, percebi que muitas ações aconteceram mais com o intuito de se realizar as tarefas e de se conseguir assiduidade mínima para se obter aprovação nas disciplinas. Isso foi mais comum do que uma vontade natural de formar trajetórias e histórias de prática nas disciplinas analisadas e se mostrou mais evidente nas discussões dos fóruns. Parece-me que as atividades práticas e as interações nas subcomunidades propiciaram engajamento mais intenso do que as atividades nos fóruns de discussão, o que também foi observado por alguns aprendizes, conforme ilustro, a seguir, com os excertos # 79 e 80:

**Excerto # 79:**

Quanto à obrigatoriedade de participar no fórum de discussões eu entendo que seja talvez a única maneira de computar presença, mas também não acho que deveria ser algo obrigatório. Percebi que várias pessoas (inclusive eu às vezes) escreviam comentários apenas para constar, sem nenhum intuito pedagógico. Se não fosse obrigatório, talvez todas as mensagens escritas no fórum fossem mais significativas. Porém, sei que é difícil encontrar estratégias que atendam a todos e de um modo geral gostei de como a matéria foi conduzida.

Excerto de mensagem postada por Susana, no Diário de bordo, em 25/11/2007.

**Excerto # 80:**

Fiquei um pouco decepcionada com os fóruns, e portanto desmotivada a participar deles, pois vi vários alunos falando de interação, mas só se importando em ir postar a sua visão, sem ler os que os outros tinham escrito, por diversas vezes comentei algo que alguém falou e fui ignorada, é claro como em todos os lugares formaram-se as panelinhas.

Tanto é que minha participação foi muito maior no fórum de grupo.

Mas todas as atividades foram riquíssimas e aproveitei bastante.

Como disse, a única parte que desgostei foi a respeito de meus colegas..

Excerto de mensagem postada por Vivian, no Diário de bordo, em 25/11/2008.

A partir da constatação de que houve engajamento, mas de que ele se mostrou, por vezes, limitado pela necessidade de ter assiduidade e completude das tarefas que levariam à aprovação na disciplina, foi necessário estabelecer se os outros mecanismos de pertencimento – a saber: imaginação e alinhamento – poderiam ser identificados nos dados da pesquisa.

A imaginação é a criação de imagens buscando conexões por meio das relações entre espaço e tempo, extrapolando a própria experiência, incluindo outras perspectivas na identidade de cada um, explorando alternativas e criando cenários para futuros empreendimentos (WENGER, 1998). O fato de as duas comunidades discursivas serem formadas por licenciandos do Curso de Letras e de a licenciatura demandar uma preparação

de futuros professores, mesmo que alguns já lidassem com a docência, propiciou o mecanismo de imaginação do ponto de vista de um professor, em vários momentos, durante as disciplinas.

Um ponto a ser observado é que algumas tarefas demandavam que os aprendizes extrapolassem a sua própria experiência e imaginassem um contexto que poderia ser diferente do seu. Destaco, aqui, a atividade da semana final, na qual os aprendizes montaram um plano de aula que deveria incluir a variação da sua aplicabilidade em uma sala: 1) com computadores para todos os alunos; 2) com um computador apenas; e 3) sem computadores, apenas com a possibilidade de o professor utilizar o computador para preparação das atividades. Os excertos # 81 e 82, a seguir, demonstram o mecanismo de imaginação para o pertencimento ao grupo:

**Excerto # 81:**

Vitor, sobre o seu trabalho, eu não sou professor nem tenho experiência em dar aulas de inglês, mas será que o tempo para realizar as atividades é o suficiente? Talvez se o seu plano englobasse mais dias, as atividades não ficariam tão apertadas. Depende também da quantidade de alunos, não é mesmo? Temos turmas de inglês de 1 a 50 ou mais alunos. Quanto maior a turma, maior a dificuldade em administrar o tempo. Como o seu plano está tão detalhado, talvez esteja faltando esta informação..

Comentário do aprendiz Marco Antônio, referindo-se ao plano de aula do colega, postado em 22/11/2008.

**Excerto # 82:**

Oi, Fátima!

Sua idéia é interessante! :)

Só acho que crianças de 6, 7 anos não se prenderiam muito ao assunto não... imagino que seria melhor pra uma faixa etária de 8 a 10 anos por aí.. :).

Comentário da aprendiz Janaína referindo-se ao plano de aula da colega postado em 21/11/2008.

No excerto # 81, o aprendiz Marco Antônio deixa claro que é necessário que ele se imagine como professor, mesmo não tendo essa experiência, para cumprir o seu papel no grupo e completar o propósito da tarefa da semana, que era criticar o plano de aula do colega. Swales (1998) pondera que os membros de uma comunidade discursiva de lugar podem ter uma noção dada ou em evolução dos papéis e propósitos da comunidade. Observo como o papel de Marco Antônio mostrou-se em evolução, quando ele se imagina em uma perspectiva que não lhe é comum. No excerto # 82, Janaína imagina os públicos infantis também para tecer comentário em relação ao plano de aula da colega, visando realizar a tarefa da semana. Assim, eles se viram em práticas sociais que ultrapassavam seus engajamentos em suas ações cotidianas como aprendizes.

De forma similar, aqueles aprendizes que já eram docentes recorrentemente se referiram à influência da disciplina em aulas. Assim, observamos como as diferentes comunidades discursivas às quais os aprendizes pertenciam influenciaram as imagens de possibilidades expressadas por eles. Exemplifico, com os excertos # 83 e 84, como os alunos se referiram, frequentemente, ao impacto do que estavam aprendendo, durante a disciplina, na sua prática docente. Tanto Carla – da comunidade discursiva “Letramento digital 2007-2 Teleduc” – como Roberta – da comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle” – demonstram que, por meio do mecanismo de pertencimento imaginação, elas relacionam as comunidades às quais pertencem:

**Excerto # 83:**

Aprendi muitas coisas. Posso usar o youtube para minhas aulas no COLégio. Tem músicas e outras coisas interessantes. Mas parece que não existe música sem vídeo, só encontrei letra de música.

Excerto de diário de bordo postado por Carla em 27/08/2007.

**Excerto # 84:**

Em relação à escolha de textos, vídeos e atividades, tem sido muito interessante relacionar um com o outro (de forma teórica e de forma prática) e as questões discutidas nestes são extremamente relevantes à minha formação como professora de língua inglesa.

Excerto de diário de bordo postado por Roberta em 24/08/2008.

O conceito de imaginação refere-se a um processo de transcender nosso tempo e espaço e criar novas imagens do contexto em que estamos inseridos. Imagens do passado e do futuro foram construídas pelos aprendizes das comunidades discursivas “Letramento Digital 2007-2 Teleduc” e “2008-2 Moodle”. Um assunto recorrente nas mensagens dos aprendizes, especialmente inseridas nos Fóruns e nos Diários de bordo, foi relativo a experiências prévias em cursos on-line, tanto em AVAs como outros espaços on-line. Ilustro isso com o excerto # 85, a seguir, no qual a aprendiz Maria Isabel compara a disciplina “Letramento digital 2008-2 Moodle” com outras experiências on-line que teve, demonstrando que, a partir de imagens do passado, ela reconstrói suas percepções do presente. Outros aprendizes que não cursaram disciplinas on-line previamente, provavelmente, não puderam fazer esse tipo de comparação:

**Excerto # 85:**

Dos cursos on-line que fiz até hoje, este está sendo o mais "light". Light, no sentido de poder falar sobre minhas concepções, minhas idéias... É um curso que instrui, é claro, mas sem aquela "rigidez acadêmica", sei lá como dizer isto... acho os assuntos mais interessantes também, algo mais a ver com minha realidade de "imigrante

digital". Os participantes e o ambiente (moodle) são mais acessíveis, os fóruns funcionam... estou gostando bastante.

Mensagem postada por Maria Isabel, no Diário de Bordo, em 19/08/2008.

Em relação a imagens do futuro, foi frequente que os aprendizes expressassem que a experiência nas disciplinas impactaria suas ações futuras. No excerto # 86, a seguir, a aprendiz Lúcia afirma que, devido à flexibilidade de participação vivenciada, ela pretende cursar outras disciplinas on-line, futuramente. Assim, fica claro que ela criou uma imagem do contexto em que estava inserida e projetou imagens futuras:

**Excerto # 86:**

Um ponto positivo é a possibilidade de poder fazer as atividades a qualquer momento do dia e da noite, 7 dias por semana. Essa flexibilidade contribuiu para minha opinião de desejar fazer ao menos uma matéria online todo semestre.

Mensagem postada por Lúcia, no Diário de Bordo, em 20/11/2007.

Como já apontado por Paiva e Nascimento (2006), o contexto, assim como o texto, é um fenômeno emergente, fruto da reorganização gerada pela dinâmica do processo. O mecanismo de pertencimento denominado imaginação possibilita que um novo tempo/espaço e uma nova ordem se estabeleçam dentro da suposição de outra realidade. Por vezes, essa imaginação está relacionada ao passado; em outras, ao futuro.

O último mecanismo de pertencimento – o alinhamento – coordena a energia e as atividades de um grupo de pessoas, de modo que se encaixem em estruturas mais amplas, contribui para a amplitude dos empreendimentos e possibilita a ação social organizada (WENGER, 1998). Esse modo de pertencimento foi recorrente em ambas as comunidades discursivas analisadas, pois, conforme mencionado previamente, devido ao *design* das disciplinas, as tarefas propostas demandavam uma coordenação de ações dos participantes, para que obtivessem aprovação nas disciplinas. Assim, as instruções das tarefas funcionaram como motivadoras da agência dos aprendizes, tirando o sistema de um possível estado atrator fixo, sobre o que discorro na sequência. Smith e Breazal (2007) já defendiam que a coordenação de processos heterogêneos na elaboração de uma tarefa conduz à auto-organização do sistema e, nas comunidades discursivas analisadas, observei que esse processo de coordenação foi central.

Primeiramente, retomo a postagem da aprendiz Vivian, que pode ser lida no excerto # 79, na qual ela reclama da participação dos colegas no fórum de discussões apenas com o intuito de cumprir a tarefa. Em geral, os fóruns de ambas as comunidades foram

utilizados para expressão de opiniões em relação aos temas e às referências bibliográficas propostos. Foi mais comum a concordância entre os participantes do que a discordância, como pode ser constatado no excerto # 87, e, geralmente, aprendizes e professoras elaboraram suas justificativas para tal posicionamento:

**Excerto # 87:**

Realmente, assim como Cristina já disse, têm usuários que não sabem como se expressar corretamente, e acredito que essa seja uma das maiores dificuldades na questão dos mecanismos de busca pela Internet, já que material disponível há de sobra.

Mensagem postada pela aprendiz Carolina, no Fórum, em 27/08/2007.

Embora a intertextualidade, compreendida como referência a outros textos, tenha se mostrado evidente nas duas comunidades investigadas, observei que, se comparadas à produção do TelEduc, as discussões no Moodle trouxeram menos ocorrência de intertextualidade com o que foi exposto pelos colegas previamente, o que demonstra um desvio do esperado em fóruns em um AVA, que é o de construção continuada de opiniões a partir de opiniões prévias. Desde a semana 3, eu já havia chamado atenção para esse fato, como comprova a mensagem a seguir (excerto # 88); porém, parece que isso foi mais característico da comunidade de prática que emergiu dessa disciplina, o que referenda o pressuposto de Swales (1998) de que é a comunidade discursiva que legitima o gênero, suas convenções discursivas e seus valores adequados:

**Excerto # 88:**

**Re: Roteiro da semana 3**

por Valeska Virginia Soares Souza - domingo, 24 agosto 2008, 22:54

ATENÇÃO!!!

AMANHÃ é o último dia para completarmos as tarefas da semana 3: ler os textos, participar do fórum (MÍNIMO DE DUAS PARTICIPAÇÕES), postar o roteiro de pesquisa e escrever uma mensagem no diário de bordo.

Em relação ao fórum, gostaria de trazer a definição para Internet Forum na wikipedia "An **Internet forum** is a web application for holding discussions and posting user-generated content". Ou seja, esta é uma ferramenta para discutirmos, para conversarmos. Alguns de vocês estão no "espírito da coisa" mas ainda tem gente só postando e não dialogando com os colegas. Vamos dialogar!

Agradeço a participação de todos até então. Estou observando muito empenho da maioria de vocês.

Abrços

Valeska

Mensagem postada por professora no Fórum de notícias do Moodle.

Além de os dados revelarem uma necessidade de coordenação das interações para as discussões obterem sucesso, eles também denotam que as ações deviam ser coordenadas para o sucesso dos trabalhos em grupo. Dentre os vários exemplos de empreendimentos coordenados para a elaboração das tarefas demandadas pelas disciplinas, destaco as negociações para agendamento dos *chats*, já mencionadas no excerto # 20, em relação ao TelEduc, e descritas, a seguir, no que se refere ao Moodle. As condições iniciais para o acontecimento dos *chats* que ocorreram durante a disciplina “Letramento Digital 2008-2 Moodle” foram a explicação sucinta da tarefa de grupo na página inicial do AVA e a postagem de 3 (três) mensagens, pela professora, na Semana 10, no Fórum de notícias, para que os grupos pudessem decidir os horários de cada *chat*, como pode ser lido nos excertos # 89, 90 e 91, a seguir:

**Excerto # 89:**

Semana 10

por Valeska Virginia Soares Souza - terça, 30 setembro 2008, 12:34

Na semana 10, teremos uma atividade de chat, por isso peço que utilizem o fórum Moodle da semana 9 para os grupos entrarem em um acordo de qual seria o melhor horário para este chat. Será a única atividade síncrona de todo o nosso curso, por isso peço o empenho de vocês para conseguir pelo menos duas possibilidades de horário para que eu possa escolher a que fique melhor para mim.

**Excerto # 90:**

Re: Semana 10

por Valeska Virginia Soares Souza - terça, 30 setembro 2008, 12:37

Para facilitar mais ainda vou designar um líder para cada grupo e este líder me dá a resposta até o fim da semana:

**Excerto # 91:**

Re: Semana 10

por Valeska Virginia Soares Souza - terça, 30 setembro 2008, 22:44

Esqueci de avisar: vamos ficar on-line entre 50 e 60 minutos, portanto gostaria que reservassem uma hora.

Assim, os alunos dos diferentes grupos tentaram se articular, para determinar as possibilidades de horários. Essa tentativa de articulação, por parte de todos os grupos, demonstra que os membros das subcomunidades discursivas tinham acordado, mesmo que tacitamente, o que, nas palavras de Swales (1998, p. 204), seria “um grau de consenso no que se refere a coisas como ritmos de trabalho, níveis de produtividade, horizontes de

expectativas”.<sup>82</sup> Como pedido pela professora, as linhas de discussão de cada grupo abertas no Fórum da semana 9 foram utilizadas para negociação de um horário. Acompanhando a discussão, percebi que, por mais que os grupos estivessem se esforçando, as múltiplas atividades nas quais estavam envolvidos impediam que chegassem a um acordo, em termos de um horário único para cada grupo, o que ilustro, a seguir, com a postagem de uma das aprendizes (excerto # 92):

**Excerto # 92:**

**Re: Grupo 1**

por María Clara - quarta, 1 outubro 2008, 21:42

E pelo jeito acho que terá de ser o fim de semana, porque a Kátia não pode nenhum dia à tarde e a Andréa não pode à noite. Lembro-lhes que devemos escolher dois horários para que a Valeska se decida por um.

Sendo assim, abri uma nova linha de discussão, nesse mesmo fórum da Semana 9, intitulada HORÁRIO DO CHAT URGENTE, especialmente, porque, utilizando o mesmo espaço, a visualização dos aprendizes seria mais provável. Iniciei uma nova proposta, tentando agregar as demandas dos grupos, com uma lista de horários possíveis, para que os aprendizes pudessem selecionar sua escolha, agora desvinculados de seus grupos, já que a divisão em grupos foi feita muito mais para ter grupos mais reduzidos, o que facilitaria as interações, e, ainda, pelo fato de o assunto de todos os *chats* ser o mesmo, como aconteceu com a turma 2007-2.

A mensagem a seguir (excerto # 93) ilustra o momento de bifurcação nas condições iniciais dos *chats*, que aconteceu devido à agência da professora, o que demonstra que os empreendimentos coordenados são marcados pela sensibilidade a *feedback*, característica dos sistemas complexos. Esse fato ainda denota que os ritmos de trabalho, os níveis de produtividade e os horizontes de expectativas de uma comunidade discursiva (SWALES, 1998) se adaptam, à medida que essa comunidade se forma e evolui. Há, assim, um contínuo processo de coadaptação:

**Excerto # 93:**

**HORÁRIO DO CHAT URGENTE**

por Valeska Virgínia Soares Souza – quinta 2 outubro 2008, 14:41

Oi gente!

Estou vendo o esforço de vocês para encontrarem um horário para nosso chat a semana que vem e acho que a melhor forma será desconsiderar os grupos. Não há

---

<sup>82</sup> “[...] some degree of consensus regarding such things as rhythms of work, levels of productivity, horizons of expectations [...]”.

necessidade do grupo participar junto, por isso sugiro quatro horários e gostaria que todos se posicionassem qual horário preferem. PRECISO DA POSIÇÃO DE TODOS OS 27 ALUNOS (da Andréa até o Vitor, ou seja, de A a Z) até no máximo domingo para eu checar se quatro horários serão o suficiente ou se precisarei abrir um quinto. Tentei olhar as disponibilidade de vocês...

Segunda-feira dia 6 – de 17:00 às 18:00

Quarta-feira dia 9 – de 21:00 às 22:00

Sexta-feira dia 10 – de 18:00 às 19:00

RESPONDAM COM URGÊNCIA A ESTE E-MAIL ESCREVENDO: EU VOU PARTICIPAR DO CHAT X

Na comunidade discursiva “Letramento digital 2008-2”, por exemplo, os empreendimentos coordenados para a produção das tarefas foram agregados nos fóruns dos grupos, como apresentado na FIG. 46, a seguir:

Tópico	Autor	Comentários
MENSAGEM PARA TODOS OS GRUPOS	Valeska Virginia Soares Souza	16
Grupo 3	Valeska Virginia Soares Souza	28
Grupo 2	Valeska Virginia Soares Souza	10
Grupo 1	Valeska Virginia Soares Souza	21
Grupo 5	Valeska Virginia Soares Souza	14
Grupo 4	Valeska Virginia Soares Souza	19

FIGURA 46 - Fórum do grupo: Comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”.

Os discursos e as ações das comunidades discursivas também foram marcados pelo alinhamento a um contexto mais amplo. O contexto da faculdade/da universidade na qual as disciplinas foram ministradas influenciou o processo de construção dos AVAs, desde influências do seu calendário, pois tivemos que nos adaptar ao fato de não haver aulas em uma semana acadêmica, por exemplo, até situações mais delicadas, como a que aconteceu com a comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2”. Como pode ser lido no excerto # 94, foi necessário um processo de adaptação a uma duplicidade de turmas, devido a uma mudança curricular, fato que provocou desdobramentos de configuração do AVA e de ajustes no calendário, conforme se lê a seguir:

**Excerto # 94:**

Bom dia a todos!

Devido a mudança curricular estávamos com o problema de duas turmas lançadas no moodle, que deveriam ser apenas uma (por isso o atraso de nossas interações). Acabamos de resolver o problema e todos vocês serão transferidos para a turma let243. Fiquem tranquilos porque o que vocês já fizeram no ambiente anterior será computado. Vocês continuarão existindo na turma let175 mas ela não vai ser utilizada, a que utilizaremos será let243. Toda vez que acessarem minha.ufmg selecionem moodle let243. Por causa desta mudança, teremos que nos adaptar ao plano que enviei a vocês, com a primeira semana sendo de 4 a 8 de agosto e assim por diante. Terei paciência nas três primeiras semanas e só computarei as tarefas com uma semana de atraso. A partir da quarta semana, seguiremos o cronograma a risca. Conto com a compreensão de todos vocês e daqui por diante, só interagiremos em LET243. Qualquer dúvida ([valeska\\_souzaefap@yahoo.com](mailto:valeska_souzaefap@yahoo.com)).

Abraços  
Valeska.

Mensagem enviada pela professora em 13/08/2008.

Demandas individuais também fizeram com que, de certa forma, as ações das professoras se alinhassem ao contexto, influenciado pela agência dos aprendizes, como pode ser observado nos excertos # 95 e 96. Isso revela a influência das partes no todo e do todo nas partes. A demanda de uma aprendiz influenciou o todo da disciplina, visto que, devido à sua necessidade, as notas seriam postadas com antecedência, e esse todo influenciou as partes, pois os demais aprendizes poderiam, também, usufruir de suas notas antes do prazo estipulado pelo colegiado do curso e pelo calendário acadêmico da universidade:

**Excerto # 95:**

Caras professoras,

Estou lhes escrevendo pois tenho um pedido a fazer. No final do estou indo para o Canadá para fazer provas de mestrado em várias universidades. O problema é que estou formando e tenho que assinar a Colação de Grau antes de ir para o Canadá. Eu tenho que estar no Canadá até o dia 11 de Dezembro, e o DRCA demora uma semana para processar o pedido de adiantamento da colação de grau, assim, de acordo com o pessoal do Colegiado de Graduação, todos os meus professores tem que liberar as minhas notas até o dia 30 de Novembro. Eu entendo que será um pouco inconveniente para vocês, mas eu farei todas as minhas atividades antes do prazo caso necessário.

Espero a resposta e a compreensão de vocês

Um abraço,  
Márcia Silva.

Mensagem enviada pela aprendiz Márcia em 20/11/2007.

**Excerto # 96:**

Márcia,

Me lembre mais na véspera, por favor. Com certeza isso não será problema. Faremos um esforço para entregar todas as notas desta turma até o dia 30 de novembro.

Vera

Resposta enviada pela professora em 21/11/2007.

Para pertencer às suas comunidades de prática, os aprendizes das disciplinas “Letramento Digital 2007-2 Teleduc” e “2008-2 Moodle” tiveram que alinhar suas ações com forças e propósitos de seus grupos de trabalhos, de suas comunidades discursivas, como um todo, e de configurações sociais além dessas comunidades. Isso demonstra como pertencer, alinhando-se às condições locais e globais, que afetaram as comunidades discursivas, marcou o processo de construção de ambos os AVAs.

Concluindo a análise dos modos de pertencimento, de forma similar, os membros das comunidades discursivas emergentes nos AVAs apresentaram os modos de pertencimento discutidos. O engajamento mostrou-se condição básica para a formação da comunidade discursiva e as interações referentes às tarefas marcaram os fluxos interacionais e intertextuais. Observei, ainda, a formação de subcomunidades discursivas, fractais das comunidades discursivas analisadas, e marcadas por léxico característico mais recorrente e por relações de reciprocidade mais intensas.

Nesse processo, o modo de pertencimento denominado imaginação foi mais evidenciado nas interações nas quais aprendizes imaginaram-se no papel de professores e na ressignificação das experiências, em outros contextos. Em termos de imaginação relacionada ao futuro, foi frequente que uma nova ordem se estabelecesse para ações nos papéis de docentes, no caso dos aprendizes que já eram professores, ou naqueles de aprendizes on-line. As ações que demonstraram o alinhamento dos aprendizes foram relacionadas à coordenação de energia para discussões mais profícuas e para a completude das tarefas. Esse alinhamento revelou um processo de coadaptação do sistema. Além disso, notei que os discursos e as ações foram moldados pelo alinhamento a contextos mais amplos, seja o da universidade, o do Curso de Letras, ou o das individualidades dos aprendizes, membros das comunidades discursivas em questão.

## **6.2 Produção discursiva e Gêneros**

Um segundo aspecto que marcou o processo de construção do AVA a partir de sua configuração inicial relaciona-se aos textos postados durante as interações nas comunidades discursivas. Como dito anteriormente, as ações em um AVA são materializadas na produção textual dos membros da comunidade que o forma. Assim, nesta seção, retrato como essa produção revelou a prototipicidade da produção genérica, o que referenda o gênero

como atrator discursivo. Discorro, ainda, sobre a influência dos diferentes níveis de acoplamento em um AVA, compreendido como sistema adaptativo complexo.

À luz do Paradigma da Complexidade, releio a premissa bakhtiniana de que gêneros são “relativamente estáveis” como sendo “dinamicamente estáveis”. Concordo com a indicação de Larsen-Freeman e Cameron (2008) de que, ao utilizar os gêneros, utilizamos padrões estabilizados, mas recorremos à variabilidade que os circunda para produzir o que é demandado por um evento discursivo em particular.

Foi interessante observar como, mesmo seguindo a prototipicidade genérica, da produção textual dos aprendizes emergiram eventos discursivos específicos. A agregação das interações síncronas digitadas durante o *chat*, por exemplo, culminou na emergência de uma aula, de certa forma similar a uma aula presencial, porque a professora ditou o ritmo das discussões, por meio de provimento dos objetivos do *chat* e, também, através de perguntas norteadoras e instruções relacionadas às tarefas propostas na semana. Apresento, a seguir (excerto # 97), alguns dos turnos da professora, provenientes de um dos *chats* analisados. Mesmo que a professora tenha ditado o ritmo das discussões, houve espaço para participação e interação dos aprendizes.

**Excerto # 97:**

- (20:02:03) **Valeska** fala para **Todos**: Preparados para nosso bate papo?  
 (20:03:25) **Valeska** fala para **Todos**: Então, para nortear nossa conversa... temos três objetivos.  
 (20:06:24) **Valeska** fala para **Todos**: Objetivos: 1) chat, 2 robôs e 3) fórum  
 (20:11:15) **Valeska** pergunta para **Todos**: O que seria o propósito de um chat educacional (como este)?  
 (20:19:40) **Valeska** fala para **Todos**: Se quiserem um site gratuito (que não exige cadastramento prévio) sugiro o da Terra. Conhecem outro?  
 (20:25:24) **Valeska** fala para **Todos**: O primeiro objetivo era conhecer o gênero digital chat (alguns dos colegas de vcs nunca tinha, usado) e pensar na viabilidade de seu uso educacional... acho que atingimos nosso objetivo.  
 (20:26:12) **Valeska** fala para **Todos**: SEGUNDO ASSUNTO: Robôs... E aí Ricardo, continua chateado com a tarefa da semana?  
 (20:37:49) **Valeska** fala para **Todos**: Na biografia de vcs, incluam o que descobriram sobre ele  
 (20:40:26) **Valeska** fala para **Todos**: Segundo objetivo cumprido! Podemos passar para o terceiro?  
 (20:42:26) **Valeska** fala para **Todos**: TERCEIRO: tarefa de grupo VOYFORUM  
 (20:53:56) **Valeska** fala para **Todos**: Então... atingimos nosso terceiro objetivo!  
 (20:54:25) **Valeska** fala para **Todos**: O que acharam da experiência? Alguma dúvida? Alguma observação?  
 (20:58:13) **Valeska** fala para **Todos**: Até logo e boa noite!  
 (20:58:43) **Valeska** Sai da sala...

Os turnos da professora foram os padrões que geralmente repetiram-se nos diferentes *chats* realizados por ambas as comunidades discursivas – “Letramento digital 2007-

2 TelEduc” e “2008-2 Moodle” –, enquanto os turnos dos aprendizes demonstraram a variabilidade, que é comum nos gêneros e que retrata seu dinamismo. Quando a tarefa de “agendar um *chat* com a participação da formadora” foi proposta, tinha por objetivo que os aprendizes se familiarizassem com a participação em *chats*, de modo geral, e não, especificamente, educacionais. De certa forma, almejava-se que os aprendizes experimentassem uma ferramenta de interações síncronas. O produto dessa experiência demonstra a não-linearidade da sequência de interações síncronas, pois o comportamento da agregação dessas interações não foi exatamente a soma das partes. O que emergiu dessa sequência foi uma aula interativa, na qual os aprendizes discutiram os assuntos, completaram tarefas durante as discussões, problematizaram os assuntos no recorte que acreditavam ser mais pertinente e transformaram uma sequência que tendia a se fixar em movimentos retóricos dados. Esse produto emergente foi permeado pela agência do grupo e, também, pela individualidade dos membros da comunidade discursiva, integrante dos gêneros e observada por Swales (1998).

Foi possível observar que as postagens ocorreram de acordo com a prototipicidade do gênero e que os textos postados nos diferentes suportes – ou seja, nas diferentes ferramentas disponibilizadas pelos AVAs – seguiram as características genéricas esperadas, como veremos, a seguir.

No AVA no TelEduc, um dos gêneros utilizados pelas professoras e cuja postagem poderia ser visualizada pelos aprendizes foram as perguntas frequentes, comumente conhecidas como *FAQ* (do Inglês *Frequently Asked Questions*). O propósito comunicativo de listagens de perguntas frequentes é solucionar dúvidas mais comuns de interactantes; nesse contexto, dos aprendizes. As duas perguntas postadas, apresentadas no excerto # 98, evidenciam que a produção textual segue o que é típico, tanto em termos de forma – uma pergunta seguida de uma resposta sucinta, podendo incluir o passo a passo para solucionar o problema –quanto de conteúdo, já que as perguntas refletem os problemas que emergiram na comunidade discursiva em questão:

**Excerto # 98:**

**Como se comunicar com outros membros do seu grupo?**

**Assunto:** Raiz >> Interação

Caso vocês desejem a comunicação assíncrona, podem utilizar o link CORREIO.  
Caso vocês desejem a comunicação síncrona, vocês podem marcar uma sessão no BATE-PAPO

**Como se comunicar individualmente com formadores e/ou outros aprendizes?**

**Assunto:** Raiz >> Interação

A interação para assuntos particulares deve acontecer no Correio. Selecione para quem você deseja enviar a mensagem da lista fornecida pelo ambiente e escreva sua mensagem.

É importante apontar ocorrências de gêneros não esperados para um contexto, mas cujo propósito comunicativo seguia a proposta genérica. Swales (1990), mesmo sugerindo cautela no uso do conceito de propósito comunicativo em obras posteriores, aponta que o propósito pode ser o critério prototípico para identificar um gênero, especialmente a ideia de (re)propósito comunicativo; ou seja, o propósito comunicativo observado no contexto da produção.

Anteriormente, demonstrei como um aprendiz transformou uma errata em uma mensagem de fórum (ver FIG. 25). A forma, o conteúdo e a própria nomeação do gênero, pelo aprendiz, evidenciaram as características de uma errata, mas o propósito do aprendiz foi socializar com os colegas sua opinião acerca de sua produção escrita no meio digital (o fato de ter digitado rápido e, por isso, ter cometido erros). Na sequência, apresento como uma piada foi ressignificada como uma mensagem de diário de bordo (FIG. 47):

<b>Título</b>	<b>Data</b>	<b>Compartilhamento</b>
Anedota	22/11/2007, 13:32:30	Compartilhado com formadores
<b>Texto</b>		
O árabe e o camelo		
Depois de carregar o seu camelo, um árabe preparava-se para iniciar a travessia do deserto, quando resolveu primeiro perguntar ao animal se este preferia subir ou descer colinas. - Por que me faz essa pergunta, amo? - indagou o camelo, secamente. - O caminho plano através da planície está fechado?		
moral: (Por que fingir que há uma escolha quando não há nenhuma?)		

FIGURA 47 - Mensagem postada por aprendiz no Diário de Bordo - Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

No contexto da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc”, os aprendizes deveriam produzir três postagens de diário de bordo ao longo da última semana. Como já apontado, o gênero diário de bordo nos remete a textos reflexivos ao longo de um processo educacional. À primeira vista, poderia parecer que a piada não caberia como substituto do gênero em questão; entretanto, a anedota tem como moral “Por que fingir que há uma escolha quando não há nenhuma?”, o que leio como uma reflexão de que a tarefa deveria ser feita, para ser aceita pela professora, não obstante a percepção dos aprendizes, que

poderiam ter cumprido o desejado com apenas uma postagem. Isso parece validar a piada como uma mensagem de diário de bordo apropriada para o contexto. Novamente, é o (re)propósito comunicativo que valida a prática escrita da piada como mensagem de diário de bordo que apresenta sentido para a comunidade discursiva.

Em segundo lugar, defendo que os textos postados nos diferentes suportes apresentaram as características genéricas esperadas. Acredito que um dos motivos para a prototipicidade é a própria estrutura dos suportes em um AVA. Como pode ser observado na FIG. 48, muitas ferramentas, em um AVA, fornecem uma estrutura, a ser preenchida, para que o texto seja postado na interface. Essa estrutura demanda informações básicas, que tendem a aparecer em uma sequência padrão, o que já conduz a certa prototipicidade:

The image shows a web interface for creating an activity post. It is organized into several distinct sections, each with a green header bar:

- Título:** A simple text input field.
- Comentário:** A rich text editor with a toolbar containing options for bold, italic, underline, bulleted and numbered lists, indentation, link, unlink, insert image, and insert table.
- Formatado <pre>:** A dropdown menu.
- Verdana:** A dropdown menu for font selection.
- [Tamanho]:** A dropdown menu for font size selection.
- Visualizar código-fonte:** A checkbox to toggle between rich text and source code view.
- Arquivos Anexos:** A section with three buttons: **Anexar Arquivo**, **Ocultar Arquivos**, and **Apagar Todos Arquivos**.
- Endereços da Internet:** A section with two buttons: **Incluir Endereço** and **Apagar Todos Endereços**.
- Compartilhar:** A section with two radio button options: **Compartilhado com Formadores** and **Totalmente Compartilhado**.

FIGURA 48 - Interface da ferramenta Atividades - Letramento Digital 2007-2 TeLeduc.

Para exemplificar como o suporte influencia, mas não determina a forma do gênero em um AVA, reproduzo, na FIG. 49, a tela do Mural, uma das ferramentas do TelEduc. O suporte mural ofereceu uma estrutura pré-definida para a mensagem postada. O ambiente preencheu as informações de emissor e data/horário de envio, automaticamente. Para a publicação da mensagem, era obrigatório que o emissor digitasse um título e inserisse informações no espaço para anotação. Mesmo com as limitações impostas, o espaço para anotação provia a flexibilidade de o emissor apenas digitar um texto, ou, ainda, digitar *hiperlinks*, entre outras possibilidades.

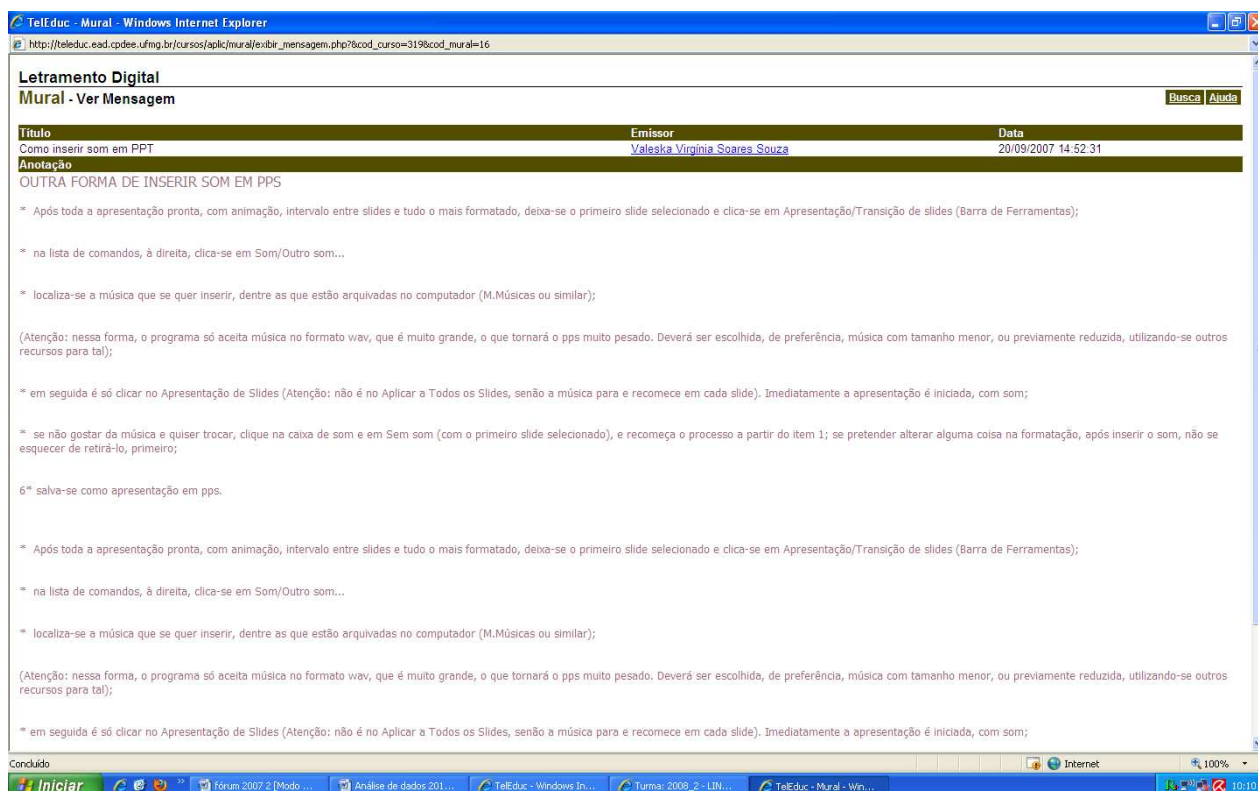


FIGURA 49 - Interface da ferramenta Mural - Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

Assim sendo, “[e]m uma perspectiva complexa, contexto e ambiente estão inseparavelmente conectados no sistema, não sendo pano de fundo no qual o sistema opera. Sistemas podem estar acoplados, um agindo como contexto dinâmico para o outro” (LARSEN-FREEMAN; CAMERON, 2008, p. 73).<sup>83</sup> Reitero que o suporte não determina a produção textual e é apenas um dos diferentes níveis acoplados em um AVA, como sistema

<sup>83</sup> “In a complexity perspective, context and environment are inseparably connected into the system, not background against which the system operates. Systems may be coupled, with one acting as dynamic context for the other”.

adaptativo complexo. Nessa linha, reflito, nos próximos parágrafos, sobre as diferentes camadas ou escalas que fazem parte da produção textual em um AVA.

Embasando-se nos trabalhos de Bazerman (1997) e de Beaufort (1997), Swales (2004, p. 61) defende que gêneros podem ser vistos, metaforicamente, como estruturas para ação social, não como ações sociais propriamente ditas, e que essa “estrutura é um ponto de partida, uma orientação inicial, sem garantia consequente de que uma ação retórica efetiva realmente será alcançada”.<sup>84</sup> Nessa perspectiva, o gênero funcionaria como uma estrutura que oferece apenas uma pequena parte daquilo que pode ser necessário para uma ação comunicativa completamente efetiva. Reflito sobre a possibilidade da influência da estrutura suporte na estrutura gênero e sobre como ambas podem influenciar a produção textual em um AVA.

Um primeiro exemplo sobre o qual discorro encontra-se no excerto # 99, a seguir. A mensagem que postei inicia com uma definição do *site slideshare*, seguida por um comentário da minha visão sobre o tipo de apresentação a partir do contexto dos debates da semana (relacionado a como produzir uma apresentação adequada em *PowerPoint*) e, complementado por uma proposta para incitar a troca de opiniões. Pontuo que os gêneros “definição” e “comentário” estão encaixados no gênero “mensagem de fórum”, formando um texto. Esse texto foi postado no suporte fórum, possibilitado pelo *design* selecionado pela professora a partir da plataforma Moodle. Esse *design* só foi possível porque a estrutura da plataforma Moodle permite a criação de fóruns de discussão. Assim, o suporte plataforma Moodle tem influência no suporte fórum, que por sua vez influencia o gênero “mensagem de fórum”, formado por outros gêneros. Observo, então, como diferentes camadas aninham-se no momento da produção textual.

**Excerto # 99:**

Slideshare por [Valeska Virginia Soares Souza](#) - terça, 2 setembro 2008, 23:01

Slideshare (<http://www.slideshare.net/>) é um site na Internet especificamente para a socialização de apresentações em PowerPoint. Este é o tipo de apresentação que geralmente não precisa de alguém para apresentá-la pois ela "fala por si só". Para os interessados, vocês sugeririam alguma apresentação deste site, encontraram algum que poderia ser utilizado em uma aula de língua que você ministraria. Está aberto outro tópico...

O que defendo, portanto, é que há diferentes camadas ou escalas agindo, no mesmo tempo e espaço, para a produção textual no AVA. Recorro a Davis e Sumara (2006)

---

<sup>84</sup> “[...] frame is a starting place, an initial orientation, with no consequent guarantee that effective rhetorical action will actually be accomplished [...]”.

que enfatizam, como um dos aspectos da complexidade, o fato de os sistemas abertos trocarem informações com o contexto, sendo partes de outros sistemas adaptativos complexos, cujas redes existem nos mesmos espaços. Poderia abordar outros sistemas que concorrem no momento da produção textual, como a agência da professora; entretanto, coloco em foco as diferentes estruturas de suporte e gênero.

Outro exemplo, também proveniente da comunidade discursiva 2008-2 Moodle, refere-se à execução das tarefas na semana 13. Pautando-se nas características do gênero mensagem de boas-vindas, os aprendizes produziram um texto oral gravado em formato de *podcast* (excerto # 100). A estrutura do suporte oral já deixa suas marcas na produção da mensagem, que apresentaria peculiaridades, caso estivesse em um suporte escrito. O fato de as mensagens terem sido postadas em um *blog*, especificamente para a disciplina que estavam cursando, acrescentou mais um aspecto à produção da mensagem em *podcast*. O acoplamento do *blog* (excerto # 101), produzido em ambiente externo ao do AVA, e socializado, no Fórum, para comentários, demonstra mais uma escala envolvida na produção da mensagem. É pertinente observar, portanto, que gêneros, suportes e contexto se aninham no mesmo tempo e espaço das práticas discursivas de um AVA:

**Excerto # 100:**

**Tarefa individual: Criação de um Podcast**

Para criarmos um podcast, vamos utilizar o site de hospedagem gratuita de Podcast , o Podmatic <http://www.podomatic.com/podcast/>

Atividade: Grave uma mensagem de boas vindas para usarmos futuramente no Blog. Dúvidas? Deixe o seu comentário no fórum.

**Tarefa de Grupo: Criação de um Blog**

Depois de pronto, postem aqui no Moodle o endereço do blog para que os outros grupos possam visitar!!

Excertos das tarefas da semana 13 postadas na página inicial do Moodle

**Excerto # 101:**

Olá!!

Como eu respondi a dúvida do grupo 1 , vou deixar a resposta aqui,pois pode ser a dúvida de outros alunos.

Conteúdo para colocar nos Blogs

Como sugestão de assunto pode ser de acordo com a área que vocês lecionam, como dicas , sugestões de leitura, ou até mesmo assunto sobre tecnologia, letramento digital, assuntos que vcs encontrarem sobre a Web 2.0 no ensino, vídeos interessantes no youtube. ( no meu blog tem uma dica de como inserir vídeos do Youtube em Blog. Ou até mesmo, colocar Podcast sobre a sua área.Visitem os diretórios sobre podcast no artigo <http://www.veramenezes.com/paivabohn.pdf> Qualquer coisa deixem uma mensagem aqui!

Abraço,  
Vanessa

Mensagem inserida no Fórum de dúvidas, pela professora Vanessa, em 06/11/2008.

O exemplo anterior (excerto # 101) me fez atentar para a visão de gênero como instituição; uma das seis metáforas propostas por Swales (2004). Segundo esse pesquisador, um gênero “não é apenas um produto visível e/ou audível, mas uma instituição complexa envolvendo processos de produção e recepção mais ou menos tipificados e formando parte de redes mais amplas e dos valores que elas compreendem” (SWALES, 2004, p. 66).<sup>85</sup> Independentemente de a produção discursiva no AVA ter sido majoritariamente escrita (com exceção dos *podcasts* e vídeos), as características dos registros oral e escrito se mesclaram nos AVAs analisados, conferindo mais uma escala que influenciou essa produção.

Larsen-Freeman e Cameron (2008) sugerem que vários sistemas adaptativos complexos co-ocorrem e interagem no discurso. Um grupo de pessoas engajadas em uma conversa, por exemplo, formam um sistema acoplado, tendo os indivíduos participantes como subsistemas que compõem esse sistema. No discurso escrito, os sistemas e subsistemas relacionados ao texto escrito, os agentes e as relações entre esses sistemas produzem trajetórias e padrões discursivos. Nos AVAs analisados, observei o amalgamamento dos discursos oral e escrito, sobre o que reflito a partir dos excertos a seguir (excertos # 102, 103 e 104), que foram mensagens postadas em uma linha de discussão de um dos fóruns do AVA 2008-2 Moodle:

**Excerto # 102:**

Re: Powerpoint por Valeska Virginia Soares Souza - terça, 2 setembro 2008, 23:05  
Como assim Eliana, uma versão só para visualizar? Não sabia que isso era possível? Alguém sabe porque isso?

**Excerto # 103:**

Re: Powerpoint  
por Eliana Cristina Sousa Faria - quinta, 4 setembro 2008, 14:38  
É um programa chamado PowerPoint Viewer... Então pra fazer a atividade tenho que baixar o programa normal ou fazê-la em algum computador que o tenha... Mas o porquê de existir essa versão eu não sei...  
Abraços

**Excerto # 104:**

Re: Powerpoint  
por Vivian Cunha Bastos - quinta, 4 setembro 2008, 23:09  
Funciona assim como o flash player (indispensável para ver apresentações em flash). Você não precisa ter o editor do Flash (atual Adobe Flash CS 3) que pesa alguns trezentos megas para ver uma animação, já que ter esse programa instalado é ter também o player. Tem o player individual. Economiza espaço para não utiliza o programa. :-)

---

<sup>85</sup> “is not just a visible and/or audible product, but a complex institution involving more or less typified processes of production and reception and forming part of larger networks and the values they support”.

Por um lado, podemos observar marcas do discurso oral – por exemplo, a sequência de perguntas na primeira mensagem, as orações simples e curtas, marcas de oralidade –, bem como o uso de algumas marcas gráficas como reticências (...), para se indicar que se está pensando, e *emoticons* (:-) para se conferir emoções às mensagens. Por outro lado, na explicação de Vivian, as marcas de apostos entre parênteses, que explicam o jargão tecnológico, são mais comuns no discurso escrito. Além disso, a assincronia do fórum também é mais comum no discurso escrito. Essa assincronia pode influenciar as trajetórias, pois, caso Vivian tivesse lido a mensagem antes de Eliana, e oferecido uma explicação detalhada, não apresentado uma brecha para interação de outro colega, como o que Eliana apresentou (“Mas o porquê de existir essa versão eu não sei...”), talvez Eliana não tivesse postado sua mensagem. Numa situação de conversação face-a-face, seria menos provável a oportunidade de Eliana apresentar seu conhecimento.

Defendo, então, que os propósitos comunicativos influenciaram as trajetórias da produção discursiva, que também foram marcadas por diferentes camadas, assim como defendi o amalgamento dos registros oral e escrito, o encaixamento de um gênero em outro e o acoplamento de diferentes suportes. Ao reafirmar a importância do propósito comunicativo para analistas de gêneros, Askehave e Swales (2001, p. 199) pontuam que: “não estamos olhando para uma lista simples e enumerável ou um ‘conjunto’ de propósitos comunicativos, mas para um complexo em camadas”.<sup>86</sup> Apresento, nos próximos parágrafos, algumas reflexões acerca das camadas na produção textual das comunidades discursivas analisadas, no que se refere aos propósitos comunicativos.

No nível mais superficial; ou seja, mais próximo de um leitor que não participou das comunidades discursivas em questão, acredito que o gênero mais recorrente, em ambos os AVAs, foi o comentário, compreendido como “análises, notas ou ponderações, por escrito ou orais, críticas ou de esclarecimento, geralmente curtas, acerca de um texto, um evento, um ato, etc.” (COSTA, 2008b, p. 64). Afirmo que os seguintes eventos discursivos apresentaram características do propósito comunicativo do gênero comentário, como definido por Costa (2008b): a) as mensagens inseridas nos fóruns; b) os *feedbacks* em relação às produções dos participantes no diário de bordo, no portfólio, em tarefas e nos fóruns, tanto pelas professoras como pelos colegas; c) as mensagens de *e-mail*; e d) as interações nos *chats*. Contudo, não consideraria a produção genérica, no contexto analisado, uma réplica do que é definido pelo autor, mas sim uma variante (SHEPHERD; WATTER, 1998), já que cada comentário ganha

---

<sup>86</sup> “we are no longer looking at a simple enumerable list or ‘set’ of communicative purposes, but at a complexly layered one”.

mais dinamicidade, por estar inserido em um sistema adaptativo complexo, acoplado em várias camadas ou escalas, e, ainda, revela marcas linguísticas do meio digital, da oralidade e da individualidade das comunidades discursivas investigadas.


As intruções foram um gênero menos recorrentes, em relação aos comentários, mas funcionaram como força que tirou o AVA de um possível estado de atrator fixo. Para demonstrar a importância das instruções como fator de provimento de energia para os AVAs, reflito que aquilo que foi proposto como opcional, pelas professoras, durante as disciplinas, atraiu pouco a atenção dos aprendizes. O exemplo a seguir ilustra esse tipo de ocorrência. Na primeira semana de interações da comunidade discursiva Letramento digital 2008-2 Moodle, postei um dos tópicos de discussão no fórum motivada por algumas interações que aconteceram em outro tópico. Como essa atividade não estava prevista nas tarefas da semana, o que pode ser observado no excerto # 105, essa discussão foi considerada opcional. O tópico atraiu apenas 5 (cinco) comentários (excerto # 106): 3 (três) feitos por aprendizes e 2 (duas) respostas da professora.

**Excerto # 105:**

SEMANA 1: TAREFAS A SEREM REALIZADAS

- Preencher o perfil no ambiente Moodle
- Assistir ao vídeo do Youtube Pela Internet de Gilberto Gil
- Ler o texto O Livro de Areia (Jorge Luis Borges, 1999) disponibilizado em versão PowerPoint ( Acesso em espanhol do texto: <http://www.amorpostales.com/El-Libro-de-Arena.html>)
- Participar do fórum “Estudando on-line: nosso primeiro contato”
- Responder a enquete sobre auto-avaliação de letramento digital

**Excerto # 106:**

Tópico	Autor	Comentários
<a href="#">The teachology of technology</a>	 Valeska Virginia Soares Souza	5

Concomitantemente, iniciei uma *wiki* na qual postei o início da tradução do que estava no vídeo e pedi que os aprendizes da área de língua inglesa colaborassem, traduzindo excertos do texto. No excerto # 107, pode-se observar que a atividade era facultativa, situação marcada pelas expressões “peço que vocês me ajudem” e “convido a quem assistir a colocar suas considerações”. Não houve colaboração, por parte dos aprendizes, e as duas únicas versões da *wiki* foram de autoria da professora, como se pode ver na FIG. 50. Este é apenas um exemplo de como as instruções que previam a produção de tarefas e a participação dos aprendizes durante o curso, garantidas por meio de atribuição de presenças e de notas, foram,

geralmente, seguidas, enquanto as atividades facultativas não receberam atenção da maioria dos aprendizes:

**Excerto # 107:**



The teachology of technology

por [Valeska Virginia Soares Souza](#) - quinta, 14 agosto 2008, 11:26

Mencionei anteriormente que tem um vídeo muito interessante no teacher tube que nos faz refletir sobre a utilização da tecnologia na educação. Como é um vídeo em inglês, comecei a fazer a tradução para quem não lê inglês e gostaria da colaboração dos graduandos em língua inglesa, abri um wiki intitulado THE TEACHOLOGY OF TECHNOLOGY e peço que vocês me ajudem a completar e melhorar a tradução. Convido a quem assistir a colocar suas considerações aqui neste tópico. Vamos discutir!

Vídeo:

[http://www.teachertube.com/view\\_video.php?viewkey=9c47d431c043b24056f4](http://www.teachertube.com/view_video.php?viewkey=9c47d431c043b24056f4)

**2008\_2 - LINGUISTICA APLICADA AO ENSINO - OL1**

EAD-UFMG » 20082\_060000\_DIG\_LET243\_OL1 » Wikis » [The teachology of technology](#) » Tradução

Buscar:  -- Escolher Links Wiki --

Este wiki será utilizado para traduzirmos o vídeo Teachology of Technology.

Visualizar Editar Links Histórico

**Histórico da página 'Tradução'**

Versão: 2 (Navegar Recuperar Dif)  
 Autor: [Valeska Virginia Soares Souza](#)  
 Criado: quinta, 14 agosto 2008, 11:20  
 Última alteração: quinta, 14 agosto 2008, 11:27  
 Referências: ?

Versão: 1 (Navegar Recuperar Dif)  
 Autor: [Valeska Virginia Soares Souza](#)  
 Criado: quinta, 14 agosto 2008, 11:20  
 Última alteração: quinta, 14 agosto 2008, 11:20

FIGURA 50 - Interface da *wiki The teachology of technology* - “Letramento digital 2008-2 Moodle”.

Para ilustrar a preocupação recorrente dos aprendizes de que suas ações fossem vistas e referendadas como assiduidade e/ou nota, descrevo a passagem que pode ser lida nos excertos a seguir (excertos # 108, 109 e 110). A segunda *wiki* foi aberta na Semana 9, como atividade obrigatória para a qual cada aprendiz deveria traduzir um trecho. A aprendiz Roberta questiona como eu saberia quem participou (excerto # 108), revelando sua

preocupação com a assiduidade (excerto # 108), e tem resposta dada por uma colega (excerto # 109), a quem agradece (excerto # 110):

**Excerto # 108:**

**Re: Semana 9**

por Roberta Almeida Santos - quinta, 2 outubro 2008, 11:35

Olá, Valeska! Traduzi um trecho do texto em inglês e gostaria de saber como será possível saber quem realmente participou desta tradução, uma vez que esta vale presença.

Obrigada.

**Excerto # 109:**

**Re: Semana 9**

por Vivian Cunha Bastos - quinta, 2 outubro 2008, 18:22

Quando a gente tá na tela de editar a tradução, no topo tem quatro abinhas, uma delas chama-se **histórico**, lá é possível ver o que cada pessoa alterou.

**Excerto # 110:**

**Re: Semana 9**

por Roberta Almeida Santos - quinta, 2 outubro 2008, 22:13

Muito obrigada pela resposta, Vivian! 😊

Mesmo que a recorrência de eventos que revelam a centralidade da avaliação e da assiduidade no contexto educacional seja comum, passei a ponderar qual seria o desdobramento de as instruções das professoras serem uma força que influenciou, fortemente, as práticas discursivas nos AVAs. Retomo a ponderação de Swales (2004) sobre o propósito comunicativo, quando o autor afirma que ele pode ser um valioso desdobramento de análise a longo prazo, para defender que o propósito de realizar as tarefas constituiu-se uma das camadas que influenciaram as trajetórias discursivas.

Investigando as comunidades discursivas em um processo de textografia, como membro interno das comunidades pesquisadas, notei que o propósito dos aprendizes de realizar a tarefa, de se comportar segundo as instruções das professoras, para garantir assiduidade e notas, propiciou um comportamento discursivo típico. Sua produção textual, se observada em um nível mais profundo, indicava que muitas de suas ações discursivas, por mais que demonstrassem características de um gênero específico – mais comumente, os comentários, mas também planos de aula, cruzadinhas, relatos de experiência, entre outros –, apresentavam o propósito comunicativo de uma tarefa. A definição de tarefa dada por Costa (2008b), transcrita a seguir, esclarece como os diferentes gêneros estiveram interligados:

Tarefa (v. dever de casa, trabalho): no discurso escolar, refere-se aos variados tipos de pesquisa, trabalho (v.) ou dever de casa (v.), determinados pelo professor. Por isso cada tarefa constitui um gênero constituirá um gênero específico, dependendo do que o professor solicite ou determine. (COSTA, 2008b, p. 170)

Cada tarefa pode demandar um gênero específico em sua realização, por exemplo, um diário de bordo (ver excerto # 111), uma mensagem de *e-mail* (ver excerto # 112), uma atividade no portfólio (ver FIG. 51) ou uma discussão no *chat* (ver excerto # 113), mas o seu propósito, como uma das camadas observadas no sistema adaptativo complexo, é que denota um padrão que, geralmente, se repete. Assim, mesmo sendo uma nomeação geral, a “tarefa”, segundo a definição dada acima, vista como processo de produção, reflete a estabilidade de grande parte da produção escrita dos aprendizes das comunidades discursivas investigadas. Por outro lado, a variabilidade foi marcada pelos diferentes gêneros que compuseram as tarefas realizadas a partir das instruções das professoras:

**Excerto # 111:**

Nessas últimas semanas aprendi muito sobre o processo de letramento digital e também como funciona o esquema do TELEDUC.  
No princípio eu tive algumas dificuldades para sempre fazer as tarefas dentro do prazo estabelecido, ainda mais por que faço outra matéria online e confundia ambas. Mas acredito que a experiência foi válida e pretendo sempre fazer pelo menos uma matéria online por semestre.

Diário de bordo postado por aprendiz em 23/11/2007.

**Excerto # 112:**

Oi Valeska!  
Tudo bem?  
Entrei na net rapidinho só pra dizer que postarei minha tarefa até meia noite.  
Obrigada,

*E-mail* enviado por aprendiz em 14/10/2008.

INTRODUÇÃO	TAREFAS	PROCESSO	AVALIAÇÃO	CONCLUSÕES
<b>El Verbo Gustar</b>				
<b>INTRODUCCIÓN</b>				
<p>¡Hola! Hoy vamos a estudiar el verbo <b>gustar</b>. No es difícil, pero tenemos que poner la atención en la manera como es formado.</p> <p>En español, el verbo <b>gustar</b> hace concordancia con la cosa gustada y no con el sujeto de la frase, como por ejemplo:</p> <p>(A ella) <b>Le gusta</b> el viento de la mañana.</p> <p>(A ellas) <b>Les gusta</b> el viento de la mañana.</p> <p>(A él) <b>Le gustan</b> las vacaciones.</p> <p><i>La forma <b>gusta</b> es usada con sustantivo en singular o con verbos en infinitivo, y la forma <b>gustan</b> con sustantivos en plural.</i></p>				

FIGURA 51 - Tarefa postada no Portfólio Individual - Letramento Digital 2007-2 TelEduc.

**Excerto # 113:**

(15:42:43) **Candice** fala para **Todos**: responder perguntas sobre energia

(15:42:43) **Susana** fala para **Todos**: ele funciona como um mecanismo de busca]

(15:43:00) **Cristina** fala para **Susana**: essa é a tarefa de grupo dessa semana!!!

Isso não quer dizer que houve previsibilidade e linearidade, pois, como já apontei, ações ocorreram fora da prototipicidade, como as das aprendizes que utilizaram o diário de bordo ao longo do curso, mesmo não sendo isso demandado pelas professoras, e as postagens inseridas em atividades optativas. Acredito que refletir sobre as recorrentes menções às tarefas, nesse contexto, e observar que elas foram uma das camadas de uma complexa rede de propósitos comunicativos me fez atentar para a pertinência de se observar o acoplamento de camadas de diferentes níveis discursivos – suportes, gêneros, propósitos comunicativos, registros – em um AVA. Na superfície, pude observar o propósito de comentar, de interagir em um fórum ou em um *chat*; em um nível mais profundo, observei, por vezes, o propósito de realizar as tarefas; e em um nível individual, ao qual não tive acesso nesta textografia, outros propósitos – desejo de demonstrar algumas habilidades a seus pares, perfil naturalmente contestador, entre outros – certamente fizeram parte dessa rede que norteou o processo de produção textual.

Levando em consideração as trajetórias da produção discursiva nos AVAs, é importante reafirmar que o gênero, entendido como classe de eventos comunicativos dinâmicos e complexos, funcionou como “atrator discursivo” (RESENDE, 2009) nas práticas das comunidades discursivas analisadas. Reitero isso porque espero ter demonstrado, ao longo das análises, que houve comportamentos linguísticos associados e condicionados pelos gêneros que foram ressignificados no contexto que emergiu das interações em cada comunidade discursiva. Além disso, o contexto da linguagem típica das interações de sala de aula e do meio digital exerceram influência centrípeta para as similaridades textuais que apontei, nos dois AVAs.

Defendi, ao longo desta seção, que houve estabilidade e variabilidade nos textos produzidos, porque a produção foi norteada pela prototipicidade genérica, inclusive no que se refere ao que era esperado nos diferentes suportes possibilitados pelos AVAs e por suas plataformas de origem. Sustentei, ainda, múltiplos acoplamentos aninhados no sistema adaptativo complexo, que é o AVA, referentes a: 1) discursos oral e escrito; 2) diferentes gêneros encaixados; 3) diferentes suportes encaixados; e 4) rede de propósitos comunicativos.

### 6.3 Interface, *Affordances* e Equifinalidade.

Um terceiro aspecto da formação de um AVA sobre o qual discorro concerne às características da interface do AVA. Ao me valer das diferentes *affordances* providas pelas plataformas TelEduc e Moodle, percebi como o trabalho do professor como *designer* on-line se configura em perceber, ao longo do processo, as *affordances* que se ajustem da melhor forma possível aos seus objetivos pedagógicos. Como discutido previamente, tomando o gênero diário de bordo como exemplo, a impossibilidade de o aprendiz responder ao comentário do professor no diário de bordo do Moodle fez com que o fórum ocupasse esse nicho. Ainda, as mensagens das professoras para os aprendizes, no TelEduc, agregaram-se no espaço para comentários e, no Moodle, no espaço para *feedback*. Esses são apenas alguns exemplos de como as diferentes plataformas levaram a diferentes efetivações.

Para iniciar minhas reflexões, apresento uma breve análise das enquetes conduzidas em ambas as comunidades discursivas, atentando para as diferenças no que se refere a *affordances*. É importante pontuar que houve uma expectativa de pouca variabilidade, devido ao fato de a enquete poder ser considerada um gênero mais ritualizado (MAINGUENEAU, 1999; 2004); ou seja, sua própria estrutura de pergunta e respostas do estilo múltipla escolha deixa pouca abertura para variação. Em relação à forma, as enquetes no TelEduc e no Moodle partiram das mesmas condições iniciais. A professora postou a pergunta e as opções registradas no excerto a seguir (excerto # 114) e selecionou uma data para início e fim da participação dos aprendizes:

**Excerto # 114:**

Como você avaliaria o seu letramento digital?

- 1) Tenho dificuldade em usar o computador e a Internet.
- 2) Utilizo apenas o básico (digitação, e-mail, navegação).
- 3) Utilizo com pouca dificuldade várias ferramentas do computador e da Internet.
- 4) Utilizo com facilidade várias ferramentas do computador e da Internet.
- 5) Posso ser considerado um *expert*.

Os relatórios de resultados se assemelharam, embora tenham apresentado algumas variações. Tanto o TelEduc quanto o Moodle oferecem listas de quais foram os participantes, qual foi a opção escolhida pelo aluno, individualmente, e quantos votos cada opção recebeu. O TelEduc apresenta os resultados em números e em porcentagens, enquanto o Moodle os apresenta em números e gráfico, como se pode ver na FIG. 52. O Moodle ainda disponibiliza as fotos dos participantes e suas escolhas distribuídas em gráfico (FIG. 52).

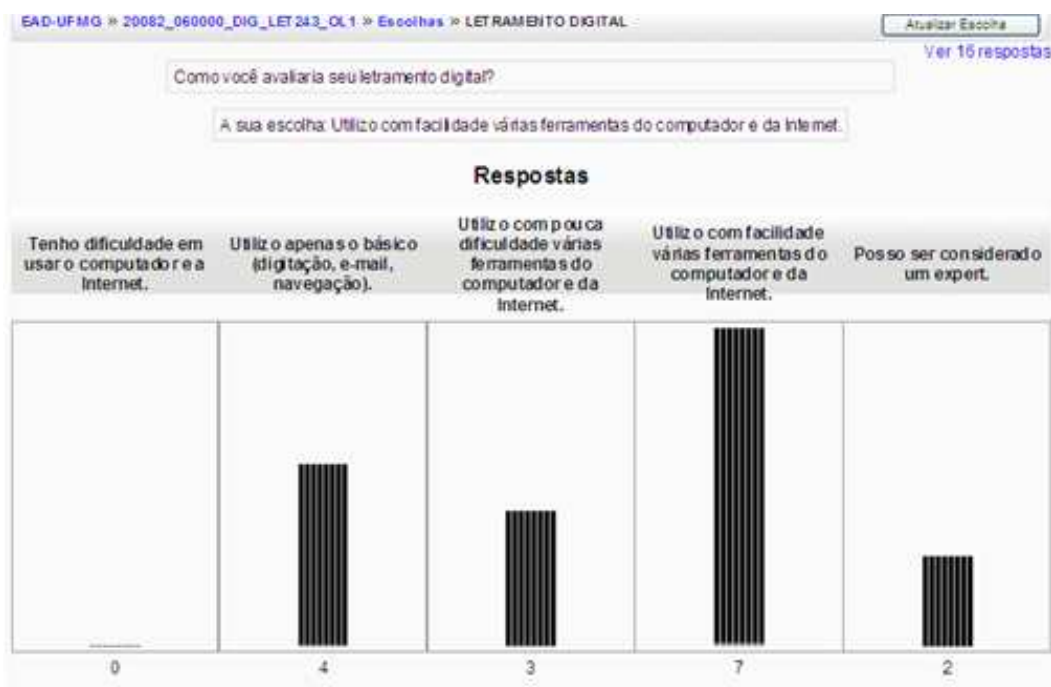


FIGURA 52 - Relatório de participação na enquete do AVA Moodle.

O objetivo instrucional quando da utilização tanto do TelEduc como do Moodle foi o mesmo: conhecer as concepções dos aprendizes sobre seu próprio nível de letramento digital, visando acompanhar melhor seu progresso individual. Destaco, porém, que houve diversidade (HOLLAND, 1995) a partir das *affordances* providas. Em primeiro lugar, devido à imprevisibilidade de acontecimentos no percurso da disciplina, da formação progressiva do AVA, foi necessário fazer algumas adaptações, como a proposta de uma nova enquete no TelEduc e de duas enquetes no Moodle, como explico a seguir.

A própria estruturação da atividade enquete, tanto no TelEduc como no Moodle, ocorreu face às *affordances* providas e ao próprio processo de evolução das disciplinas, permeado por imprevisibilidade. No TelEduc, foi necessária a montagem de duas enquetes, como explicado por mim em mensagem de *e-mail* enviada a todos os participantes da disciplina e reproduzida no excerto # 115:

**Excerto # 115:**

Nova enquete. Devido a um problema na configuração do ambiente, será necessário refazer a enquete esta semana. Favor responder a enquete novamente, mesmo se já o fizeram a semana passada. Deixaremos a enquete no ar até a noite de sábado.

Postagem no TelEduc em 13 de agosto de 2007.

Ao configurar a primeira enquete, duas de minhas escolhas, que podem ser visualizadas na FIG. 53, impediram que eu atingisse o meu objetivo instrucional. Não

selecionar que os resultados fossem compartilhados com os formadores do curso causou o transtorno de eles não serem visualizados. E optar pela não-identidade dos votos impedia que eu soubesse a opinião de cada aprendiz, invalidando a ideia de que a enquete seria usada para conhecer melhor os participantes. Assim, foi necessário que eu reconfigurasse a mesma enquete, corrigindo os erros apontados, e que, ao mesmo tempo, demandasse nova participação dos aprendizes.

Configurações	
Aplicação	Alunos
Compartilhamento de Resultado	
Resultado parcial	Sim
Identidade dos votos	Não
Número de escolhas	Somente uma alternativa

FIGURA 53 - Interface de configuração de enquete no TelEduc.

Já no Moodle, a ação de descobrir a percepção dos aprendizes em relação ao seu letramento digital precisou ser elaborada a partir de duas enquetes idênticas, mas em ambientes distintos. Como explicitado previamente, devido à reestruturação do currículo do Curso de Letras da UFMG, os participantes da disciplina “Letramento digital 2008-2” foram matriculados em duas turmas: LET 175 e LET 243, o que resultou em duas interfaces diferentes para uma mesma turma. Até que os aprendizes matriculados pudessem ser informados sobre a utilização apenas da interface LET 243, foi necessário conservar ambas as interfaces durante as duas primeiras semanas letivas, o que resultou em duas enquetes distintas.

Outro ponto interessante a ser observado é que a marcação (HOLLAND, 1995), no TelEduc, é feita a partir do termo Enquete, ao passo que, no Moodle é feita com um ícone (ponto de interrogação) e o termo Escolha. Selecionando o *link* Enquete ou Escolha, o gênero é marcado pela forma: pergunta e opções em ambos AVAs. Enquete, segundo o Houaiss (2001), significa pesquisa de opinião sobre uma questão qualquer; no Moodle, o termo Escolha, que significa, de acordo com esse mesmo dicionário, opção entre duas ou mais coisas, preferência, ato ou efeito de escolher, não é esclarecedor para que os usuários compreendam de que se trata de uma enquete. De qualquer forma, o fato de haver um ponto de interrogação **?** antes do termo Escolha já provê um modelo interno e, quando o internauta clica no *link*, a própria estrutura do gênero no que se refere à forma (perguntas e opções) tende a conduzir à compreensão do que é o gênero em questão. Segundo Miller (2009), é necessário observar as *affordances* para se compreender as potencialidades e as restrições

específicas de um artefato tecnológico; defendo, porém, que o mais interessante está na própria percepção, porque o usuário desse artefato tende a buscar as potencialidades, aquilo que contribuirá para que ele possa atingir o seu objetivo ou compreender uma interface; nesse caso, processo marcado por um ponto de interrogação ?.

É importante ressaltar que há uma diferença entre o possibilitado e o interpretado (YOUNG; BARAB; GARRET, 2000), que nem sempre é prevista por todos os participantes do processo. Duas das dinâmicas que merecem atenção referem-se às apresentações pessoais dos membros da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2 TelEduc” e ao fato de o fórum aberto na mesma semana “concorrer” com a tarefa de preenchimento do perfil, *affordances* abertas por mim, *designer* do curso, sem perceber que isso resultaria em imprecisão no que se referia às instruções. Inicialmente, postei o texto transcrito a seguir (FIG. 54), para nortear nossas discussões da semana, que tinham como objetivo principal levar os aprendizes a se familiarizarem com a plataforma TelEduc:

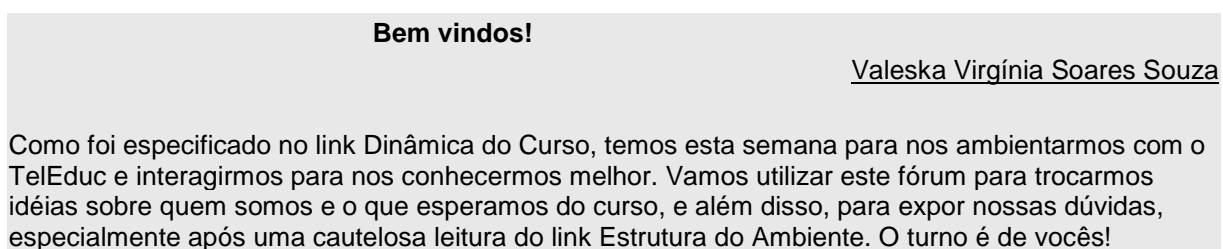


FIGURA 54 - Mensagem postada por professora em 06 de agosto de 2007.

Alguns excertos desse meu comentário inicial no fórum – tais como “nos conhecermos melhor” e “sobre quem somos” – podem indicar um convite a uma apresentação pessoal, como a que alguns deles fizeram no *link* Perfil, ou que outros ainda deveriam fazer, pois isso fazia parte do grupo de tarefas delineadas para a primeira semana. Acredito, porém, que a mensagem a seguir (FIG. 55), postada por uma aprendiz (a segunda a ser postada no fórum em questão), pode ter contribuído para desencadear uma série de postagens que se misturaram com o que foi proposto como tarefa para o *link* Perfil. Isso valida a ideia de que as condições iniciais influenciam, mas não determinam a trajetória de um sistema adaptativo complexo, porque, sendo ele aberto, novas energias fluem para dentro e para fora desse sistema, contribuindo para mudanças no percurso:

### Apresentação

Olá a todos!

Meu nome é Lívia. Sou aluna da continuidade e estou em meu último semestre. Já participei de dois cursos on-line na faculdade e resolvi participar de mais um porque as experiências anteriores foram enriquecedoras. Pretendo disponibilizar o máximo de meu tempo possível para este curso, pois tenho bastante interesse no assunto. Espero que seja um ótimo semestre para todos! Um abraço...

FIGURA 55 - Mensagem postada por aprendiz em 07 de agosto de 2007.

É interessante pontuar que a aprendiz autora da mensagem acima (FIG. 55) não completou a tarefa de preencher o seu perfil na semana indicada para essa tarefa e que só fez isso (acrescentando outras informações pessoais) posteriormente. Isso indica que, não vendo a ferramenta Perfil como o nicho apropriado para postar a sua apresentação, ela percebeu *affordances* em outro canal aberto para efetuar uma prática discursiva que é comum no início de qualquer curso: a autoapresentação. Acredito que o fato de eu ter dado essa abertura no meu texto inicial e de não ter indicado que havia um espaço no qual as apresentações já estavam sendo postadas propiciou que outros aprendizes vissem o fórum como o espaço para postar suas apresentações pessoais.

Para ilustrar o que ocorreu, exemplifico com a postagem de uma aprendiz no fórum. Ela simplesmente utiliza o recurso “copia e cola” do Perfil para o Fórum (o que pode ser referendado pelo cabeçalho, assim como está no perfil), como se estivesse buscando a forma mais fácil de realizar as duas tarefas da semana (ver a FIG. 56, a seguir):

Apresentação
Candice Maria da Silva Email: candicemarias@yahoo.com.br Função: aluno. (Foto Não Disponível)
Estou no quinto período do Curso de letras e minha Habilitação é licenciatura em inglês. Eu faço um estágio no Núcleo de estudos canadenses e gosto muito de coisas relacionados com o Canadá. Eu me interesseo muito pela área de linguística Aplicada. Na verdade, eu me interesseo por tanta coisa, tudo que eu vejo de novo eu me interesseo. Por isso que decidi fazer essa disciplina letramento digital, acredito que vai me ajudar o conhecer mais do mundo digital. Um abraço á todos. Candice

FIGURA 56 - Apresentação pessoal de aprendiz postada no seu perfil do TelEduc.

Retomo, aqui, meu apontamento em relação à tarefa como motivadora da participação dos aprendizes, que nem sempre foi acompanhada de preocupação com a qualidade dessa participação, apenas com o alinhamento às demandas da disciplina. A aprendiz Candice tinha que completar as tarefas de participação no fórum e preencher o perfil na 1ª semana do curso e ela encontrou uma forma de cumprir ambas as tarefas com apenas um texto (FIG. 56).

Faz-se necessário refletir se o interrelacionamento discursivo entre o perfil e o fórum também aconteceu na disciplina de 2008-2, cuja plataforma utilizada foi o Moodle, já que houve interação entre os participantes no fórum intitulado “Estudando on-line: nosso primeiro contato”. O excerto a seguir (excerto # 116) demonstra as condições iniciais da proposta da professora para o fórum, que aconteceu concomitantemente com a semana de preenchimento do Perfil:

**Excerto # 116:**

Este é o nosso primeiro contato e vocês terão esta semana para se adaptar ao ambiente por isso as "leituras" são bem simples. Assistam ao vídeo Pela Internet de Gilberto Gil e leiam o contro Livro de Areia de Borges para estarem embasados para nossa discussão inicial. O que vocês acham da Internet? Quais as vantagens e desvantagens que ela traz para a nossa disciplina? O que vocês esperam de nosso curso on-line?

Estou ansiosa para ler sobre vocês tanto no perfil como no fórum.

Cheers!

Valeska

Mensagem inicial postada por professora no fórum da 1ª semana.

Parece-me que, por mais explícitas que as ideias postas nos textos de “primeiro contato” e “discussão inicial” tenham sido, outros elementos textuais deixaram claro que os focos das discussões iniciais eram a disciplina em si e as expectativas dos aprendizes em relação a ela. Assim, não houve ocorrência de apresentação pessoal, no primeiro fórum, na plataforma Moodle, e as menções às características pessoais sempre tinham embasamento em assuntos relacionados à disciplina em questão. Isso indica, primeiramente, que as condições iniciais influenciam a trajetória do sistema, embora não a determinem, e, ainda, que as *affordances* providas mais claramente tendem a desencadear reações mais próximas às expectativas; nesse caso, das professoras.

O processo de percepção de *affordances* mostra-se claramente complexo, como já apontava Norman (2004). Ilustro isso com o fato de a plataforma Moodle ser marcada pela representação gráfica dos participantes, que, ao fazerem *upload* de suas fotos no campo Perfil, passam a ter essas fotos acompanhando todos os seus comentários em outros blocos

constituintes do AVA. O mesmo não acontece com a plataforma TelEduc, que permite o *upload* de uma foto para representação do participante no Perfil, mas não importa essa imagem para outros blocos constituintes. Parecia-me, assim, que perceber essa representação gráfica seria mais provável no ambiente Moodle do que no ambiente Teleduc. Percebi, contudo, que essa relação causal geralmente esperada não constitui-se fato em sistemas adaptativos complexos. Em um dos *chats* conduzidos na 12ª semana do curso de 2007-2, no TelEduc, uma das aprendizes se refere ao colega retomando a representação gráfica que ele fez de si próprio, com o comentário (excerto # 117) apresentado a seguir:

**Excerto # 117:**

... é mesmo... onde está o Mauro Simpson, gente...

Excerto do *chat* de 30 de outubro de 2007.

O aprendiz havia produzido um avatar, no *site dos Simpsons*,<sup>87</sup> para representá-lo. Nas palavras dele: “Por que não dá para colocar ícones no perfil e, como ainda não providenciei uma foto, criei um avatar meu no site do Simpsons movie e coloquei aqui. Não sei se vai ajudar mto!”. A representação gráfica estava presente somente no seu Perfil e, mesmo assim, foi percebida pela aprendiz e por ela retomada, posteriormente. Isso demonstra que do conjunto de apresentações pessoais postadas no Perfil emergiu uma lista de referência para informar as interações entre os participantes e que as *affordances* dessa lista foram percebidas de maneira improvável ou não esperada, o que referenda a imprevisibilidade dos sistemas complexos.

A imprevisibilidade da percepção de *affordances* também provocou algumas perturbações no sistema, quando os participantes não consideraram algumas ações apropriadas. A ferramenta Fórum, por exemplo, foi recorrentemente utilizada tanto no AVA no TelEduc, como no AVA no Moodle, como recurso para interação com os pares, mesmo quando o próprio aprendiz sentia que aquele não era o *link* apropriado para sua postagem. Demonstro isso com a troca de interações a seguir (FIG. 57), na qual, após abrir as discussões da semana com uma citação e uma série de indagações que deveriam nortear reflexões e opiniões dos aprendizes, recebi uma demanda para solucionar um problema técnico.

---

<sup>87</sup> <http://simpsonizeme.com/>.

1.	<b>Texto e hipertexto: com o que estamos lidando ao navegar pela web?</b>	Domingo, 12/08/2007, 09:25:10
		<a href="#">Valeska Virgínia Soares Souza</a>
		Relevância: <b>Não Analisada</b>
<p>Lévy (1996) sublinha a necessidade de compreensão do processo de virtualização em curso, causado pelas inovações tecnológicas do computador e da Internet. Até que ponto compreendemos com o que estamos lidando? Que leituras prévias vocês poderiam associar com o tópico proposto para discussão? Qual é a opinião de vocês acerca do material estudado esta semana? Aguardamos contribuições. Sintam-se livres para iniciar novos "threads" (linhas de discussão) dentro deste fórum.</p> <p>Referência: LÉVY, Pierre. O que é o virtual? Tradução de Paulo Neves. 1. ed. São Paulo: Editora 34, 1996. 157 p.</p>		<a href="#">Voltar ao topo</a>
2.	<b>Re: Texto e hipertexto: com o que estamos lidando ao navegar pela web?</b>	Segunda, 13/08/2007, 11:54:28
		<a href="#">Lúcia Zanutim Moraes</a>
		Relevância: <b>Não Analisada</b>
<p>Valeska, desculpe falar com vc por aqui sem responder a pergunta mas não sei aonde posso falar diretamente com você. Estou com dois perfis nessa disciplina e ainda não consegui entrar na outra disciplina que estou matriculada LET 175 OL1. Favor excluir o perfil que está sem descrição nenhuma. Muito obrigada Lúcia Zanutim Moraes</p>		<a href="#">Voltar ao topo</a>
3.	<b>Re: Re: Texto e hipertexto: com o que estamos lidando ao navegar pela web?</b>	Segunda, 13/08/2007, 15:40:42
		<a href="#">Valeska Virgínia Soares Souza</a>
		Relevância: <b>Não Analisada</b>
<p>Oi todo mundo! Caso seja uma dúvida geral: para falar qualquer assunto particular vamos usar o CORREIO do ambiente TelEduc. Amanda, já estamos providenciando a eliminação do seu segundo nome. Abraços Valeska</p>		

FIGURA 57 - Interações postadas no Fórum do TelEduc.

A não-percepção das *affordances* do ambiente, conforme expectativa, implicou necessidade de renegociações entre professoras e aprendizes e, às vezes, descontentamento por parte dos aprendizes, que ilustro com o excerto a seguir. O curioso é que essa mensagem foi postada no AVA no ambiente TelEduc, que provia a lista de ferramentas disponibilizadas com respectivas explicações de uso na Estrutura do ambiente, e não no Moodle, plataforma

que não oferece esse tipo de explicações, o que aponta, novamente, para a imprevisibilidade dos sistemas adaptativos complexos. Parece-me que a trajetória das postagens de forma a não atender as expectativas da aprendiz Bruna mostrou-se um elemento perturbador do sistema, como podemos ver no excerto # 118:

**Excerto # 118:**

Professoras,

Tenho percebido algumas postagens em lugares não apropriados, o que causa um pouco de bagunça e desorganização... Será que convém vocês mandarem um e-mail geral, alertando sobre isso, falando o que deve ser postado em cada item do menu? Já falei com quem é mais próximo de mim, mas não sei se não entendeu ou...

Abraços, Bruna

Mensagem enviada, via Correio, por aprendiz, em 30/08/2007.

Ofereço outro exemplo de como a não-percepção de certas *affordances* pode perturbar a evolução do sistema. Como pode ser observado nos excertos de interações a seguir (excerto # 119), o movimento de cumprimentos e primeiras reações em um dos *chats* da comunidade discursiva “Letramento Digital 2007-2” foi conturbado devido a uma especificação técnica da plataforma TelEduc que eu desconhecia: o fato de haver apenas uma sala de *chat* para todas as sessões. Quando os aprendizes do Grupo 3 começaram a entrar na sala, aqueles do Grupo 6 ainda estavam discutindo o tema do fórum, e eu estava tentando encontrar uma solução para que os dois grupos pudessem interagir, ao mesmo tempo, em espaços distintos:

**Excerto # 119:**

(15:05:16) **Candice** Entra na sala...

(15:05:23) **Cristina** Entra na sala...

(15:05:49) **Márcia** fala para **Todos**: acho que temos q sair para o outro grupo entrar

(15:05:56) **Cristina** fala para **Candice**: tava esperando!!!

(15:06:01) **Bruna** fala para **Todos**: vixi, parece que tem só uma sala de bate papo. o pessoal do outro grupo tá entrando

(15:06:11) **Candice** fala para **Todos**: e eu tava te esperando

(15:06:18) **Sueli** fala para **Todos**: É isso aí. Que tal discutirmos no correio?

(15:06:30) **Bruna** fala para **Todos**: mas parece que a valeska foi para outra sala

(15:06:32) **Carla** fala para **Todos**: Podemos discutir no Fórum de uma vez.

(15:06:39) **Candice** fala para **Cristina**: ops

(15:06:39) **Amanda** fala para **Todos**: ok

(15:06:42) **Cristina** fala para **Candice**: cade todo mundo

[...]

(15:11:00) **Valeska** fala para **Todos**: Olá turma do grupo 3

(15:11:05) **Candice** fala para **Cristina**: a valeska acabou de entrar

(15:11:06) **Cristina** fala para **Todos**: ola

(15:11:07) **Susana** fala para **Todos**: olá!

(15:11:12) **Carla** Sai da sala...

(15:11:14) **Candice** fala para **Todos**: Olá

(15:11:17) **Valeska** fala para **Todos**: Mesmo um pouco atrasados vamos começar  
 (15:11:22) **Susana** fala para **Todos**: ok  
 (15:11:52) **Valeska** fala para **Todos**: Candice, Cristina e Susana, bom conversar como vocês!

Outro ponto interessante a se observar é como as *affordances* são percebidas e utilizadas a favor dos participantes de uma comunidade discursiva on-line. No exemplo a seguir, percebo que apesar de o TelEduc não oferecer a possibilidade de inserir dois tipos de destinatários, sendo um deles *CarbonCopy*, a intenção das professoras foi, por vezes, usar esse recurso. É possível observar que, mesmo a mensagem não tendo sido endereçada a um dos grupos de destinatários (“Todos os formadores”), de acordo com o vocativo que precede a mensagem, fazia-se necessário que esse grupo tivesse conhecimento da mensagem. A troca de um membro de um dos grupos desencadeava modificações nos processos de compilação de tarefas; portanto, era necessário que todas as professoras tivessem conhecimento da formação dos grupos, o que explica que “Todos os formadores” funcionava como *CarbonCopy*.

Remetente	Destinatários	Data
<a href="#">Vera Menezes</a>	Todos os formadores <a href="#">Grupo 6</a>	11/09/2007 22:31:34
Assunto		
nova participante		
Mensagem		
<p>Ola pessoal do grupo 6,</p> <p>Voces acabam de ganhar mais uma colega no grupo. Trata-se de Lúcia. Espero que ela tenha boa acolhida.</p> <p>Vera</p>		

FIGURA 58 - Mensagem enviada por professora via Correio do TelEduc.

Em relação à efetivação de *affordances* a favor dos participantes, observei também algumas ocorrências de utilização do Correio, quando os aprendizes enfrentaram dificuldade para postagem de tarefas em outros espaços dos AVAs. Como pode ser lido na mensagem a seguir, houve utilização do corpo da mensagem para postar a tarefa, quando um aprendiz enfrentou problemas ao anexar arquivos às mensagens, como proposto na atividade da semana 3, no AVA no TelEduc. O Correio foi utilizado para substituir outras ferramentas disponíveis no AVA, quando os aprendizes encontraram limitações de conhecimento digital para realizar suas tarefas, como no exemplo a seguir (excerto # 120):

**Excerto # 120:**

Não estou conseguindo enviar anexo.  
 Aí vai cópia do arquivo:  
 Rodrigo Graciliano Monteiro Rios – rodrigomrios@yahoo.com.br  
 Roteiro de Pesquisa na Internet enviado, pelo Correio, em 25/08/2007.

No AVA no Moodle, o sistema garantia que as mensagens privadas fossem automaticamente encaminhadas ao *e-mail* particular do participante, externo ao sistema Moodle, assim como acontecia com as mensagens postadas no Fórum. Essas mensagens eram marcadas pela notificação copiada na FIG. 59:

Este e-mail é a cópia de uma mensagem que foi enviada para você em "EAD-UFMG"

FIGURA 59 - Excerto de mensagens enviadas do ambiente Moodle para *e-mail* particular.

Para responder às mensagens, eu não recorria ao Moodle, e respondia diretamente do meu *e-mail* externo, endereçando mensagem ao *e-mail* externo do participante. Essa era uma forma de efetivar as *affordances* em meu favor, simplificando um processo que me faria passar por diversas janelas para ser concluído. De certa forma, posso apontar que as *affordances* providas pela plataforma Moodle influenciaram muito a diversidade do uso do gênero *e-mail* e, conseqüentemente, a escolha de outros processos, devido às limitações que a plataforma impôs para o uso típico de mensagens de *e-mail* em um AVA.

As mensagens de *e-mail*, tanto no TelEduc como no Moodle, agregaram-se em um *link* específico, sendo que, diferentemente de outros *links*, como Fóruns e *Chats*, o que foi agregado dependeu de quem estava acessando o AVA e de como esse usuário efetivou as *affordances* do ambiente. A FIG. 60, a seguir, ilustra o Correio no TelEduc, em uma das minhas escolhas de visualização de agregação de mensagens, sendo as mensagens recebidas por mim, em forma de listagem, ordenadas a partir da data de envio, em ordem cronológica inversa, com a apresentação de 25 (vinte e cinco) mensagens por página. É possível, então, observar que a agregação acontece, automaticamente, a partir das configurações próprias da plataforma TelEduc, mas que o AVA provê *affordances* que serão efetivadas pelo usuário, ao decidir como ele quer utilizá-las para gerar diferentes formas de agregação de dados.

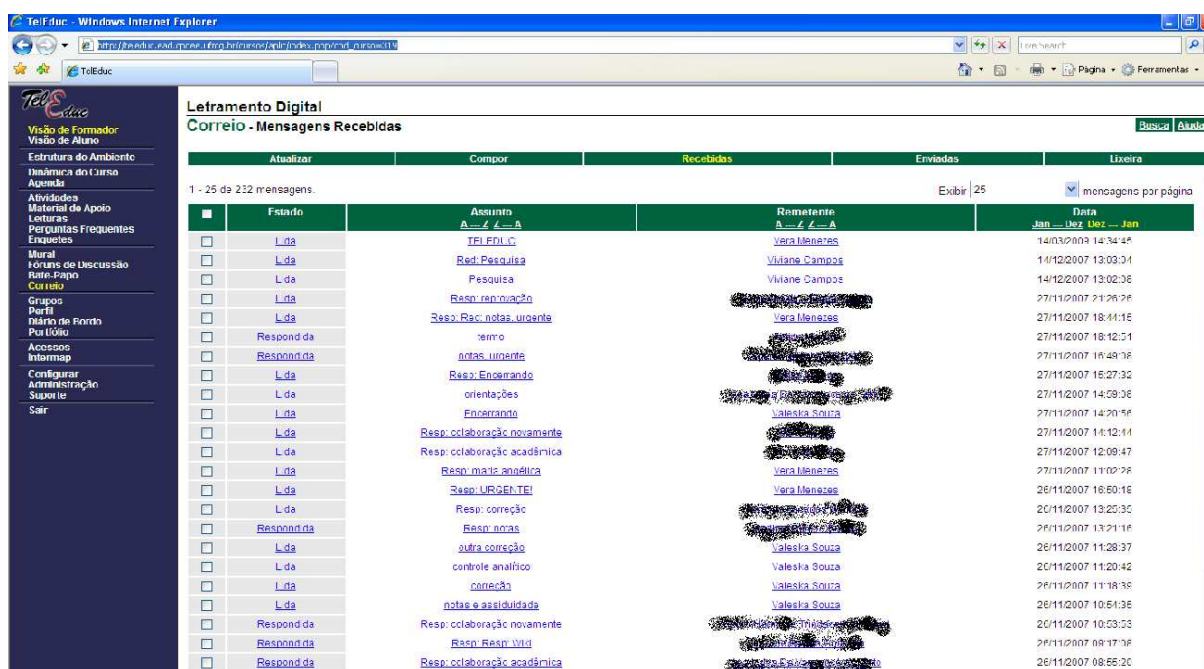


FIGURA 60 - Interface do Correio da plataforma TelEduc.

No que se refere aos modelos internos (HOLLAND, 1995), pode observar que as *affordances* das plataformas nas quais os AVAs foram configurados serviram para antecipar os espaços mais adequados para a postagem de instruções. No AVA no TelEduc, a marca Atividades e sua respectiva definição, dada na Estrutura do ambiente, forneceram modelos internos para que esse fosse o nicho no qual as instruções para as tarefas fossem postadas. Já no AVA no Moodle, o fato de ser possível postar na *homepage* do ambiente levou as professoras a utilizarem esse espaço, devido à facilidade de visualização.

Na semana final da disciplina “Letramento Digital 2008-2 Moodle”, referente à postagem de notas, utilizei a página inicial para interagir com os aprendizes, mesmo que o *link* Fórum de notícias tenha sido o espaço para esse tipo de interação na maior parte do curso (nicho também ocupado pelo *e-mail*, no início do curso). A postagem da semana final, apresentada, na íntegra, abaixo (excerto # 121), é uma mensagem de despedida e de apresentação dos controles de assiduidade e de notas, para serem verificados e comentados pelos aprendizes:

**Excerto # 121:**

24 novembro - 30 novembro

SEMANA FINAL

Prezados aprendizes, meus amigos virtuais!

Para mim foi um grande prazer construir conhecimento com vocês durante esse semestre. Tenham certeza que aprendi muito com nossas interações. Agradeço a todos que me enviaram o termo de consentimento (e peço novamente essa colaboração para Dora, Adriano e Sabrina) e assim que minha tese estiver pronta disponibilizarei para vocês. Vocês têm o meu contato, por isso não hesitem em me contatar se precisarem de algo ou quiserem socializar as novidades. A turma continua aberta para a consulta de vocês, mesmo que não continuaremos interagindo nela.

Disponibilizo abaixo o controle de assiduidade e notas em planilhas de excel.

Aguardo reclamações até sexta-feira, quando fecharei as notas para passar para o diário oficial na semana que vem.

Um grande abraço

Valeska



Controle de assiduidade



Controle de notas



Fórum final

Excerto da *homepage* da disciplina Letramento Digital 2008-2 Moodle.

O gênero da produção textual dessa semana – uma mensagem similar a uma carta ou a um *e-mail* – diferenciou-se das instruções comumente postadas e demonstra que, embora seja prototípica a postagem de um gênero textual em um nicho específico do AVA, a agência dos participantes (aqui, da professora) pode modificar essa prototipicidade. Como o gênero faz parte de um repertório pelo qual organizamos nosso comportamento comunicativo (SWALES, 1990), talvez com o intuito de garantir a leitura atenciosa e mais simplificada dos aprendizes, optei por reorganizar minha prática escrita e utilizar a página inicial para a postagem final, visto que ela é visualizada em primeiro lugar, ao se acessar o ambiente.

O exemplo dado anteriormente mostra a diversidade encontrada no processo de agregação das interações que se caracterizaram como instruções e como as *affordances* providas pelas plataformas TelEduc e Moodle influenciaram essa agregação. No AVA no TelEduc, observamos que houve uma agregação fragmentada, já que as instruções partiram de diferentes *links* do ambiente. Já no AVA no Moodle, percebemos a agregação das instruções centralizada na *homepage* do ambiente, o que diferencia do TelEduc, em termos de maior facilidade de visualização e navegação, já que apenas acessando o *link* do curso, os aprendizes tinham acesso à uma lista de todas as tarefas.

Independentemente das possibilidades e das restrições oferecidas pelas plataformas TelEduc e Moodle, e mesmo que eu tenha apresentado no excerto # 41 a situação de uma aprendiz que desistiu da disciplina por alegar que a interface do Moodle era mais complicada do que a do TelEduc, pude observar equifinalidade em relação às duas

comunidades discursivas. Reitero que a equifinalidade determina a tendência para um estado final característico, partindo de diferentes estados iniciais e seguindo caminhos diferentes, baseada na interação dinâmica em um sistema aberto que alcança um estado estável (BERTALANFFY, 1975). Apesar das similaridades nas condições iniciais (mesmo tema, mesma professora, mesma universidade), houve diferenças tanto entre os estados iniciais, como entre os percursos. Ambos os AVAs, porém, chegaram a um estado atrator fixo ao final de um período de um semestre letivo e seus aprendizes completaram seus processos de letramento digital.

Ilustro a característica de equifinalidade com o fato de que, ao fim do processo, os membros de ambas as comunidades demonstraram seu contentamento com a disciplina online e com a plataforma utilizada, o que pode ser observado nos excertos a seguir. Lembrando que essas comunidades formam salas de aula, e que, segundo Bazerman (2006, p. 65), “é na interseção de todas as forças que a sala de aula acontece”, parece-me que diferentes forças e caminhos distintos propiciaram a conformação de salas de aulas similares:

**Excerto # 122:**

O curso foi muito bem conduzido, de maneira organizada e estimulante, pelas formadoras. As atividades foram muito interessantes e as orientações claras, com indicação de textos e sites que nos acrescentaram informações relevantes. Adicionalmente, o ambiente TelEduc fornece uma série de recursos para postagem de tarefas e para a interação entre os participantes do curso. Também gostei de trabalhar com meus colegas de grupo, pessoas muito legais, criativas e amigas.

Mensagem postada pelo aprendiz Rodrigo, no Diário de Bordo, em 24/11/2007.

**Excerto # 123:**

Comecei o curso achando que ia 'rever' coisas que já sabia. E foi o que aconteceu. No entanto, revi com outros olhos, os de uma educadora. Apesar de ter contato diário com computador, não havia ainda parado para pensar o quanto a máquina e a rede, associados ou não, podem melhorar a qualidade de uma aula! Estimular e conseguir manter (ou até mesmo despertar) o interesse dos alunos não é uma tarefa fácil, mas, usando de ferramentas que eles mesmos usam como distração.. isso sim é outra história!

O ambiente de moodle foi perfeito. Todas as possibilidades de organização e comunicação funcionaram muito bem. E, certamente, tudo funcionou muito bem também pela excelente moderação da Valeska. Como já havia comentado em um fórum, diagramação é muito importante, mas não vale nada sem um moderador competente.

Mensagem postada pela aprendiz Janaína, no Diário de Bordo, em 20/11/2008.

Esse contentamento vai ao encontro da reflexão de que as *affordances* das plataformas foram efetivadas ao longo da disciplina com o objetivo de contribuir para os propósitos comunicativos e acadêmicos dos participantes, e que isso, provavelmente,

influenciou o fato de, mesmo em plataformas distintas, percebermos a equifinalidade das comunidades discursivas.

Nesta seção, apresentei como os membros de ambas as comunidades discursivas efetivaram as *affordances* do ambiente, visando atingir seus propósitos acadêmicos e comunicativos, e como isso levou a uma equifinalidade, em ambos os sistemas adaptativos complexos analisados. Primeiramente, defendi que um dos papéis mais importantes do professor, nos AVAs, foi perceber e efetivar as *affordances*, visando atingir seus objetivos pedagógicos. Demonstrei que várias *affordances* foram efetivadas pelos aprendizes – algumas delas de modo atípico, mas tendo as instruções propostas pelas professoras como motivadores dessas ações. Comprovei, ainda, que os processos de percepção e de não-percepção das *affordances* mostraram-se complexos e, por vezes, provocaram perturbações nos sistemas. Concluí que as comunidades discursivas analisadas apresentaram a característica de equifinalidade, independentemente das possibilidades e restrições oferecidas pelas plataformas TelEduc e Moodle.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, retomo as perguntas de pesquisa que motivaram e nortearam a realização deste estudo. Na sequência, apresento as contribuições desta pesquisa para os interessados pelas questões de ambientes virtuais de aprendizagem e pela complexidade do seu processo de formação. Posteriormente, discuto algumas limitações do estudo e ofereço sugestões para futuras pesquisas. Finalizo, então, tecendo algumas considerações finais.

Tendo como base os resultados apresentados nos capítulos anteriores, procuro responder, a seguir, as perguntas de pesquisa postas no início deste estudo.

Como se deu a dinamicidade e o processo de adaptabilidade na produção textual em um ambiente virtual de aprendizagem ao longo das atividades de uma disciplina acadêmica na modalidade de educação a distância?

Os ambientes virtuais de aprendizagem analisados foram construídos em um processo de coadaptação entre os agentes, participantes das comunidades discursivas, que se formaram durante as duas disciplinas sobre Letramento Digital, e os demais blocos constituintes dos sistemas adaptativos complexos evidenciados. Esse processo de coadaptação foi marcado pela sensibilidade às condições iniciais dadas, que mesclaram as características das plataformas selecionadas para reconfiguração dos ambientes e as propostas pedagógicas das professoras. Os dados revelaram que a coadaptação ainda foi influenciada, mais fortemente, pela sensibilidade a *feedback*; por vezes, no que se refere à agência dos aprendizes, mas, mais recorrentemente, em relação ao *feedback* provido pelas professoras.

Os fluxos no processo de construção desses ambientes virtuais de aprendizagem foram marcados por diferentes modos de pertencimento. Houve engajamento dos aprendizes nas interações, nos diversos blocos constituintes, que foram indispensáveis para a construção dos AVAs. Os processos de compreensão de sentido foram marcados por intertextualidade entre os blocos constituintes. Durante esses processos, as pequenas subcomunidades formadas para o cumprimento de tarefas apresentaram relação de reciprocidade mais intensa. De modo geral, o processo de engajamento foi limitado pelas tarefas, o que colocou em evidência o modo de pertencimento de alinhamento, já que as ações foram coordenadas visando ao cumprimento dessas tarefas. Por exemplo, a utilização dos fóruns ocorreu mais frequentemente com o intuito de se conseguir assiduidade para aprovação. Observei que os empreendimentos coordenados mostraram-se sensíveis a *feedback* e que se alinharam a um

contexto mais amplo, tanto do Curso de Letras como de demandas acadêmicas, profissionais e pessoais dos aprendizes. Em termos sucintos, a tarefa funcionou como força interna ao ambiente que garantiu manutenção de energia para que o sistema não entrasse em estado atrator fixo.

No que se refere à produção textual, os gêneros foram ressignificados a partir da formação das comunidades discursivas. A produção discursiva nos AVAs analisados evidencia que tanto a agência do grupo como a individual marcaram os gêneros, com seus padrões estabilizados permeados por variabilidade, como no caso dos *chats*, que tiveram movimentos retóricos similares, mas não idênticos. Defendo que, assim, os gêneros mostraram-se dinamicamente estáveis. As expectativas em relação ao suporte, às ferramentas nos AVAs, garantiram prototipicidade dos gêneros postados, mas não uma homogeneidade nas práticas discursivas. Essa heterogeneidade parece ter sido estimulada também pelo fato de o AVA, como sistema adaptativo complexo, revelar várias escalas ou camadas aninhadas em um mesmo tempo e espaço, tanto no que se refere aos agentes quanto às questões de gênero, de suporte e de propósito comunicativo.

Considerando a relação entre agentes e ambiente, concluo que professoras e aprendizes efetivaram as *affordances* providas pelas plataformas TelEduc e Moodle, tendo em vista seus propósitos comunicativos e pedagógicos. Houve diversidade nos caminhos percorridos pelas duas comunidades discursivas, devido à imprevisibilidade comum aos sistemas adaptativos complexos, mas ambas completaram o processo, o que indica equifinalidade. As perturbações que perpassaram o processo de construção dos AVAs incluíram a não-percepção de algumas *affordances* e a imprevisibilidade de como algumas *affordances* foram percebidas. Foi comum que os aprendizes utilizassem os canais abertos visando completar as tarefas, efetivando algumas *affordances* improváveis. Em geral, foi interessante observar que, da mesma forma que professoras e aprendizes moldaram o percurso efetivando *affordances* em seu favor – por exemplo, o uso dos Fóruns para postagens de tarefas –, algumas *affordances* também moldaram a agência dos membros de ambas as comunidades discursivas, como na proposta de três entradas no Diário de bordo em uma mesma semana.

A partir da análise de dois ambientes virtuais de aprendizagem (re)configurados em plataformas distintas, quais foram as semelhanças e diferenças observadas?

Em relação às semelhanças, tanto a plataforma TelEduc quanto a plataforma Moodle serviram de suporte para a emergência de uma comunidade discursiva, que nomeamos ambiente virtual de aprendizagem. Destaco, a partir dessa afirmação, que é o processo de emergência, resultado da participação dos membros das comunidades discursivas no AVA que o diferencia do sistema de gerenciamento de cursos – a plataforma – e o que o faz similar a outros AVAs.

Na plataforma, os agentes interagem com a máquina, para desenvolver uma interface que propicie a (re)configuração de um ambiente que possa ser utilizado para fins pedagógicos. Após a utilização dessa plataforma no ambiente (re)configurado, é possível que quem utilizou a plataforma ofereça *feedback* aos seus *designers*, para melhoria da interface. O que marca a reorganização e o processo de bifurcação ao longo do tempo são versões dessas plataformas (TelEduc 3.3.8 ou 4.2.1; Moodle 1.4.5 ou 1.6.2), informadas por sugestões e críticas dos usuários. Assim, as plataformas são sistemas compostos por componentes interrelacionados, mas não são sistemas adaptativos, porque não foram planejados para aprender, como os *bots* da inteligência artificial, os algoritmos genéticos de Holland ou os sistemas de busca típicos da *Web 3.0* ou *Web Semântica*.

Já o AVA, (re)configuração de uma plataforma, ambiente em uso, que se constrói pelas práticas sociais, marcadamente pelas práticas escritas, pelas interações entre os diversos agentes participantes de uma comunidade discursiva, pode ser visto como adaptativo complexo. Percebi que a comunidade discursiva, que constitui o AVA, aprende, ao longo da sua construção, e é isso que torna cada AVA um espaço singular.

Assim, o que temos é um processo que descrevo a seguir, posteriormente ilustrado em forma de figura:

- Os *webmasters* do TelEduc e do Moodle disponibilizam uma plataforma (sistema de gerenciamento de cursos) para a geração de ambientes virtuais de aprendizagem. Dessa forma, oferecem possibilidades e limitações aos *designers* instrucionais nesses ambientes. Por mais que não haja *feedback* imediato, esse sistema é aberto (marcado, na FIG. 63, por linhas pontilhadas), porque permite posteriores sugestões para modificação.
- O professor (*designer*) percebe e efetiva as *affordances* da plataforma, geralmente, segundo seus objetivos pedagógicos e as dinâmicas de participação previstas, estabelecendo, assim, as condições iniciais do sistema. Embora a (re)configuração seja possibilitada e limitada pela plataforma, isso não quer dizer que o AVA seja um sistema fechado; pelo

contrário, ele é aberto, o que é marcado tanto por seu processo dinâmico de adaptação quanto pelos *links* que proveem uma ligação direta com a *web*.

- Membros da comunidade discursiva emergente interagem, navegando pelos diferentes espaços abertos, efetivando as *affordances* a partir de mecanismos de participação/intercomunicação, geralmente, com o intuito de realizar as tarefas propostas pelas professoras. Esses fluxos interativos, norteados pelos objetivos acordados dos membros dessa comunidade, é que compõem o AVA, em um processo de construção que se estende até o fim da disciplina, quando ele entra em um estado de atrator fixo e estável.

Uma representação possível desse processo é retratada na FIG. 61, a seguir:

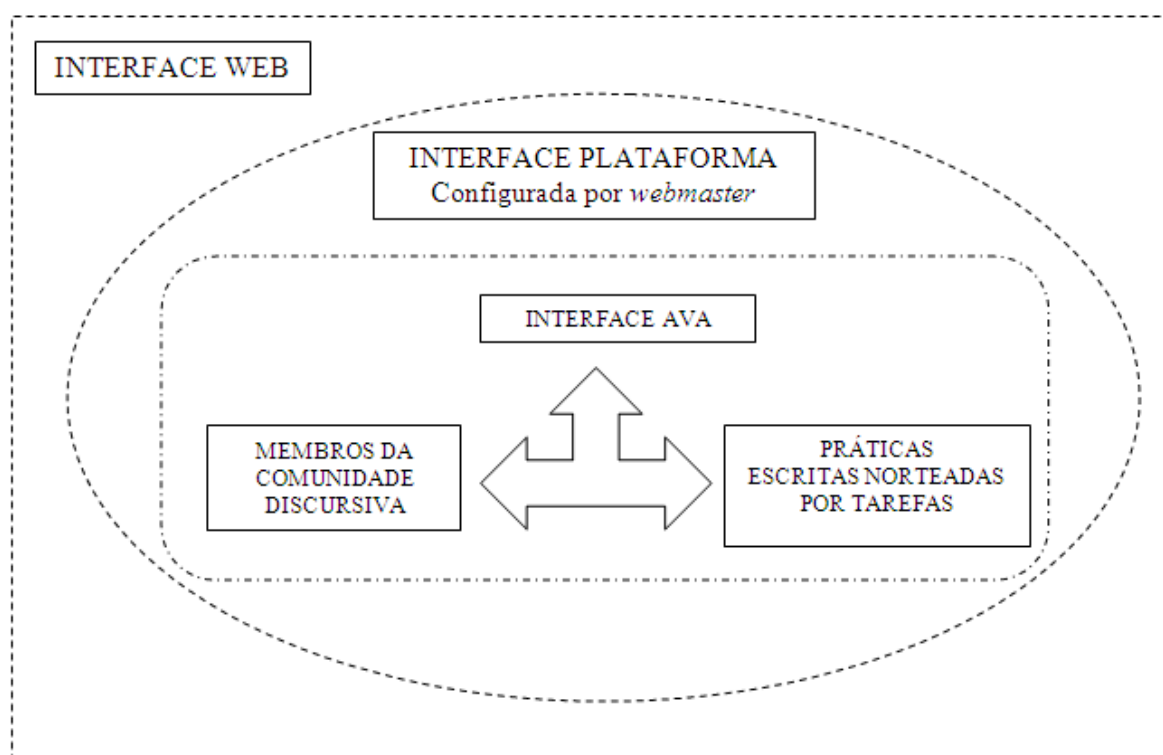


FIGURA 61 - Níveis aninhados formadores de AVA.  
Fonte: Arquivo pessoal.

Outra semelhança dos AVAs analisados é que ambos os sistemas adaptativos complexos apresentaram a característica de equifinalidade. Mesmo percorrendo processos de construção diferentes, devido à similaridade dos propósitos comunicativos e objetivos acordados das comunidades discursivas, eles atingiram um estado final similar característico de uma disciplina acadêmica.

No que diz respeito às diferenças, o AVA no TelEduc constituiu-se um espaço marcado pela localidade, pois ele não se vinculava a outros AVAs. O fato de as professoras serem responsáveis pela inscrição dos aprendizes, por exemplo, implicou maior autonomia delas no gerenciamento das condições iniciais do ambiente. Já o Moodle evidenciou-se como um espaço marcado pelo acoplamento com outros AVAs, porque era a plataforma oficial da universidade e, em algumas ferramentas, as postagens valiam para todas as disciplinas nas quais os aprendizes estavam vinculados.

O fato de o AVA no Moodle ter sua página inicial como agregador dos objetivos acordados, tarefas propostas e recursos necessários para o desenvolvimento dessas tarefas é outra diferença importante. No AVA no TelEduc, a página inicial era a Agenda e uma lista de *links* à esquerda da tela dava acesso aos diferentes nichos, nos quais eram postados os gêneros agregados, de acordo com as marcas oferecidas pela plataforma. Já no AVA no Moodle, a ferramenta Fórum destacou-se como o agregador de gêneros para propósitos comunicativos distintos, o que resultou na subdivisão em tipos de fóruns distintos para resolver problemas de falta de clareza sobre o local adequado para as postagens.

Quais foram as dinâmicas emergentes, em termos de elementos textuais e práticas discursivas, prototípicos ou não, que evidenciaram as possibilidades e limitações desses ambientes em uso, no que se refere a gêneros textuais?

Primeiramente, os dados evidenciaram como o meio digital influenciou as práticas escritas dos membros de ambas as comunidades discursivas. As marcas linguísticas mais comuns foram típicas do *netspeak*, tais como: *emoticons*, utilização de recursos gráficos para prover ênfase e linguagem abreviada. Outras marcas que poderíamos conectar à interferência da oralidade, típica no meio digital, foram a utilização de estrangeirismos e de representações gráficas de interjeições.

Nessa linha, aponto para a influência do suporte, das diferentes ferramentas disponibilizadas pela plataforma e selecionadas pelas professoras, na produção dos gêneros textuais. Foi mais comum que as expectativas da inserção de certos gêneros em determinados suportes, fossem confirmadas, mas não houve homogeneidade, já que os membros das comunidades discursivas perceberam diferentes *affordances* e as efetivaram com o intuito de atingir seus objetivos.

Adicionalmente, defendo que houve alinhamento de registro, a partir da interação com outros membros da comunidade discursiva. Tanto as professoras como os aprendizes buscaram se alinhar à produção textual daqueles com quem interagiram. Pude observar a

passagem de uma dinâmica de registro mais formal para uma mais informal. Foi possível, ainda, observar que os traços de individualidade dos membros da comunidade discursiva marcaram suas práticas escritas.

Finalmente, atesto que o processo de acoplamento aninhado apresentou múltiplas conexões. Em primeiro lugar, características dos discursos oral e escrito se mesclaram na produção textual dos membros das comunidades discursivas, em ambos os AVAs. Em segundo lugar, diferentes gêneros encaixaram-se em diferentes suportes. Além disso, o propósito comunicativo também se mostrou uma rede complexa, em camadas distintas.

As respostas às perguntas postas me permitem defender que os AVAs devam ser considerados comunidades virtuais de aprendizagem, que emergem a partir das ações dos agentes no ambiente. Considerá-los um conjunto de ferramentas tecnológicas seria desconsiderar como os agentes percebem e efetivam as *affordances* nesses ambientes, além de minimizar o fato de seu modo de pertencimento e de sua produção textual constituírem e marcarem o processo de formação desses ambientes. Por outro lado, compreender que AVAs são comunidades discursivas, sistemas adaptativos complexos, marcados por processos de dinamicidade e adaptabilidade, vai ao encontro do entendimento holístico de um AVA, em toda sua complexidade.

Acredito que esta pesquisa pode contribuir para aprendizes, professores e linguistas aplicados cuja área de interesse seja Linguagem e Tecnologia, em alguns aspectos. Primeiramente, porque traz informações relevantes para aqueles que lidam com as modalidades de Educação a Distância e de Educação Semi-Presencial, ou mesmo para os que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem como apoio à Educação Presencial. É necessário observar a demonstração de que o AVA deve ser considerado como uma comunidade discursiva de aprendizagem, e não um conjunto de ferramentas independentes. Os dados revelaram que é a agência dos participantes que marca os fluxos, seja nas interações entre os membros das comunidades discursivas, em como essas interações influenciam a produção textual, ou no fato de a percepção e a efetivação das *affordances* perpassar a utilização das diferentes ferramentas oferecidas pelas plataformas.

A importância de não se engessar o *design* ao se delinear o processo de ensino e aprendizagem em um AVA é um segundo aspecto que destaco. Retomando os apontamentos de Larsen Freeman e Cameron (2008), ensinar em uma AVA evidencia-se como um processo de gerenciar as dinâmicas de aprendizagens e não de determinar tais dinâmicas. Professores devem estar preparados não para fazer um planejamento ou *design* de aprendizagem, propondo algo fixo a ser seguido, mas sim um *design* para a aprendizagem (WENGER,

1998) em um AVA; ou seja, deve-se considerar que o processo de ensino aprendizagem é um sistema aberto e, por isso, a agência de todos os membros da comunidade discursiva em questão tende a influenciar seus fluxos. Percebo que, quando os aprendizes têm oportunidade de experimentar e participar, eles tendem a usar as *affordances* do ambiente para atingir não apenas os objetivos previstos pelo professor/curso, mas também seus próprios objetivos. Assim, reflito que, talvez, se eu tivesse atribuído mais espaço para agência dos aprendizes, como, por exemplo, dando a cada grupo oportunidade para conduzir as discussões do fórum em uma semana, propondo temas, etc., eu teria ensejado mais processos de engajamento e imaginação, que poderiam desencadear processos mais reflexivos, por exemplo.

Essa constatação de que professores e aprendizes se apropriam das *affordances* para atingir seus objetivos e a de que eles encontram caminhos por vezes distintos do que é típico ou esperado, poderia significar para os *designers* de plataformas de que não há um sistema “perfeito”, porque, ao se tornar um AVA, ele será adaptativo complexo. Como várias camadas aninhadas no AVA cooperam e concorrem simultaneamente, é necessário que o professor se prepare para lidar com a não-linearidade dos processos que vão emergir ao longo da formação de um AVA, inclusive no que se refere à produção textual.

Enfim, a observação de que as tarefas são uma força que propicia o dinamismo do AVA como sistema adaptativo complexo pode indicar que os professores devem atentar para as instruções que fornecem aos aprendizes, de modo a garantir dinâmicas pertinentes para a formação que pretendem. Como observei que a coadaptação dos diversos blocos constituintes das disciplinas foi marcada por sensibilidade a *feedback*, é importante perceber a relevância das ações do professor em relação às tarefas. Imagino que, se o professor deseja a participação efetiva dos aprendizes não apenas nas atividades obrigatórias, outras formas de dar *feedback* às atividades opcionais devem ser pensadas, de forma a motivar maior participação dos aprendizes.

Além de apresentar as possíveis contribuições deste estudo, discorro sobre suas limitações e aponto alguns encaminhamentos, a partir dessas constatações. O fato de a comparação ter sido feita a partir de comunidades discursivas com muitas similaridades provavelmente influenciou os resultados. Imagino que seria de grande valia contrastar comunidades discursivas em AVAs hospedados em uma mesma plataforma, mas mediadas por professores distintos, o que poderia revelar mais sobre o papel do professor como mediador on-line. Outra sugestão seria a de que os professores fossem de áreas de conhecimento diferentes, o que poderia revelar diferenças nas interações entre os membros

dessas comunidades, já que as condições iniciais seriam influenciadas pela agência de professores provenientes de contextos mais distintos.

Outra limitação refere-se à amplitude desta pesquisa. Outras reflexões poderiam emergir, caso eu tivesse seguido os passos da textografia de Swales (1998), no que se refere a selecionar apenas alguns membros das comunidades discursivas e conduzir entrevistas que pudessem referendar ou refutar minhas ponderações. Esse tipo de pesquisa poderia me oferecer visões mais individualizadas sobre a produção textual e ensejar um processo reflexivo sobre essa produção.

Suponho ser importante relatar alguns percalços ao longo do percurso desta pesquisa. Inicialmente, meu intuito era analisar três plataformas, a saber, TelEduc, eProInfo e Moodle, já que todos são *softwares* livres, bastante divulgados no Brasil e utilizados em universidades federais públicas. Mesmo após ter coletado dados durante um seminário oferecido em ambiente eProInfo para uma disciplina de pós-graduação oferecida pelo POSLIN da FALE/UFMG, resolvi descartar esses dados porque tive problemas com a interface durante o seminário, devido às configurações do sistema, o que impediu que alguns participantes pudessem acessar o *site*.

Outro problema em relação às configurações aconteceu na gravação de dados dos *chats* da comunidade discursiva “Letramento Digital 2008-2 Moodle”. Devido ao fato de eu não ter modificado a opção de continuar com os dados dos *chats* permanentemente, a configuração automática do sistema levou ao descarte desses dados após 30 (trinta) dias, fazendo com que apenas alguns dados salvos previamente em outro formato ficassem disponíveis. Isso aponta para necessidade da cautela que o pesquisador deve ter ao conduzir pesquisas no meio digital.

Ao final do meu processo de doutoramento, compreendo melhor que o Paradigma da Complexidade constituiu uma base adequada para este estudo. Observei como os textos em um AVA foram tecidos juntos, configurando-se como “constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas” (MORIN, 2006, p. 13). Isso pode ser observado na linha tênue entre os blocos constituintes e na produção textual nesses espaços. Percebo, ainda, que o foco na produção textual levou-me a entender como os gêneros discursivos foram elementos-chave no processo de formação dos AVAs e que houve dinamicidade e adaptabilidade em seu redimensionamento face às comunidades discursivas analisadas.

Apreendi, resignificando os passos metodológicos da textografia de Swales (1998), que realizar a análise, nas comunidades discursivas, de seus valores, objetivos, ritmos de trabalho e horizontes de expectativa conduz a uma visão do todo, a uma visão mais

holística do contexto. Posteriormente, ao focalizar os repropósitos e as características dos gêneros recorrentemente utilizados pelos membros das comunidades discursivas, pude relacionar essas partes ao todo sem a comum fragmentação do uno, enxergando o todo e as suas partes. A concepção de “rede de gêneros” (SWALES, 2004) adotada permitiu-me colocar gêneros individuais em um contexto mais abrangente, porque pude traçar ressignificações e conexões intertextuais nos contextos estudados.

Minha vivência continuada com Educação a Distância, após ter conduzido as duas disciplinas discutidas nesta pesquisa, diz-me que ainda há muito para aprender. Retomo a citação de Adams (1907), de que toda experiência é como a estrutura de um arco sobre o qual construímos outra experiência. Experimentar a utilização das plataformas TelEduc e Moodle para condução das disciplinas e, posteriormente, refletir sobre os seus processos, fez-me mudar algumas práticas docentes, como propor diários de bordo ao longo de cursos e manter uma sala de *chat* aberta para uso opcional dos aprendizes, após seu conhecimento da ferramenta. Adicionalmente, passei a utilizar outros ambientes on-line, como redes sociais e *wikis*, ressignificando-os como ambientes virtuais de aprendizagem e apropriando-me de suas *affordances* para atingir meus objetivos didático-pedagógicos.

Concluo que os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem oportunidades para uma experiência pedagógica que deve ter como foco *affordances* significativas que podem ser providas aos aprendizes, e não como a informação que deve ser repassada pelo professor e compreendida pelos aprendizes (JONASSEN; LAND, 2000). Os processos de ensino e aprendizagem constituem-se de estruturas emergentes e de trajetórias de participação (WENGER, 1998). As possibilidades e limitações das plataformas a partir das quais os AVAs foram (re)configurados conduziram a uma adaptação do sistema, para que, de certa forma, houvesse uma equifinalidade; ou seja, para que, mesmo seguindo caminhos diferentes, os aprendizes nos dois AVAs pudessem atingir o mesmo objetivo: melhorar o seu letramento digital.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, L. S. O chat educacional: o professor diante desse gênero emergente. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.). *Gêneros textuais & ensino*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003. p. 87-94.
- ADAM, J. M. *Linguistique textuelle: des genres de discours aux textes*. Paris: Nathan, 1999. 208 p.
- ADAMS, H. B. *The education of Henry Adams* [1907]. New York: Penguin Classics, 1995. 566 p.
- ALEXANDER, B. *Web 2.0: A New Wave of Innovation for Teaching and Learning? Educause Review*, Boulder: Educause, v. 41, n. 2, p. 32-44, 2006. Disponível em: <<http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0621.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2007.
- AMOSSY, R. (Org.). *Images de soi dans le discours: la construction de l'ethos*. Lausanne: Delachaux et Niestlé, 1999.
- ARAÚJO, J. C.; BIASI-RODRIGUES, B. A natureza hipertextual do gênero chat aberto. In: ARAÚJO, J. C.; BIASI-RODRIGUES, B. *Interação na Internet: novas formas de usar a linguagem*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. p. 48-62.
- ARAÚJO, J. C. (Org.). *Internet & ensino: novos gêneros, outros desafios*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.
- ASKEHAVE, I.; NIELSEN, A. E. Digital genres: a challenge to traditional genre theory. *Information Technology & People*, Emerald Group Publishing Limited, v. 18, n. 2, p. 120-141, 2005.
- ASKEHAVE, I.; SWALES, J. Genre identification and communicative purpose: a problem and a possible solution. *Applied Linguistics*. Oxford University Press, v. 22, n. 2, p. 195-212, 2001.
- ASKEHAVE, I. ; SWALES, J. Identificação de gênero e propósito comunicativo: um problema e uma possível solução. In: BEZERRA, B. G. ; BIASI-RODRIGUES, B.; CAVALCANTE, M. M. (Org.). *Gêneros e sequências textuais*. Recife: EDUPE, 2009. p. 222-247.
- ASSIS, J. A. Ensino/aprendizagem da escrita e tecnologia digital: o *e-mail* como objeto de estudo e de trabalho em sala de aula. In: COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Org.). *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. Belo Horizonte: Ceale/Autêntica, 2005. p. 209-239. (Coleção Linguagem e Educação)
- AZEVEDO, W. *Muito além do jardim de infância: o desafio do preparo de alunos e professores on-line*. Portal Associação Brasileira de Educação a Distância, Biblioteca, Textos. Disponível em: <[http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento\\_ID=65](http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=65)>. Acesso em: 30 jul. 2006.

BAKHTIN, M. M. *The dialogic imagination: four essays*. Ed. by Michael Holquist. Dallas: University of Texas Press, 1981.

\_\_\_\_\_. *Estética da criação verbal*. Tradução de Maria Ermantina Galvão Gomes Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1992. 421 p. (Coleção Ensino Superior)

BARANGER, M. *Chaos, complexity and entropy: a physics talk for non-physicists*. 2000. Disponível em: <<http://plato.if.usp.br/~fmt0308d/baranger2004.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2009.

BARBOSA, R. M. (Org.). *Ambientes virtuais de aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2005. 184 p.

BAZERMAN, C.; PRIOR, P. (Ed.). *What writing does and how it does it*. Erlbaum, 2004.

BAZERMAN, C. The life of genre, the life in the classroom. In: BISHOP, W.; OSTROM, H. *Genre and the teaching of writing*. Portsmouth: Boynton Cook, 1997.

\_\_\_\_\_. *Gênero, agência e escrita*. HOFFNAGEL, J. C.; DIONÍSIO, A. P. (Org.). Tradução e adaptação de Judith Chambliss Hoffnagel. São Paulo: Cortez, 2006. 144 p.

\_\_\_\_\_. *Escrita, Gênero e Interação Social*. São Paulo: Cortez, 2007. 215 p.

\_\_\_\_\_. *Gêneros textuais, tipificação e interação*. (org. por DIONÍSIO, A. P.; HOFFNAGEL, J. C.). Tradução e adaptação de Judith Chambliss Hoffnagel. Revisão técnica de Ana Regina Vieira *et al.*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 165 p.

BAZERMAN, C.; BONINI, A.; FIGUEIREDO, D. *Genre in a changing world*. Colorado: The WAC Clearinghouse, 2009. 523 p. (Perspectives on writing)

BEAUFORT, A. *Operationalizing the concept of discourse community: a case study of one institutional site of composing*. *Research in the teaching of English*, v. 31, n. 4, p. 486-529, dec. 1997. Published by National Council of Teachers of English. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/40171282>>. Acesso em: 30 jun. 2007.

BEHAR, P. A.; PRIMO, A. F. T.; LEITE, S. M. ROODA/UFRGS: uma articulação técnica, metodológica e epistemológica. In: BARBOSA, R. M. (Org.). *Ambientes virtuais de aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 51-70.

BERKENKOTTER, C.; HUCKIN, T. N. *Genre knowledge in disciplinary communication*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1995.

BERNERS-LEE, T.; HANDLER, J. *Nature debates: Scientific Publishing on the Semantic Web*. 2001. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/bernerslee.htm>>. Acesso em: 30 jun. 2007.

BERTALANFFY, L. *Teoria geral dos sistemas*. 2. ed. Tradução de Francisco M. Guimarães. Petrópolis: Vozes, 1975. 351 p.

BEZERRA, B. G. Gêneros introdutórios mediados pela Web: o caso da *homepage*. In: ARAÚJO, J. C. (Org.). *Internet & ensino: novos gêneros, outros desafios*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007. p. 113-125.

BEZERRA, B. G. ; BIASI-RODRIGUES, B.; CAVALCANTE, M. M. (Org.). *Gêneros e sequências textuais*. Recife: EDUPE, 2009

BEZERRA, B. G. *Gêneros introdutórios digitais: apresentando livros na Internet*. SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS DE GÊNEROS TEXTUAIS - SIGET, 5., 11-14 ago. 2009, Caxias do Sul (SC). *Anais...* Caxias do Sul (SC), 2009. Disponível em: <[http://www.ucs.br/ucs/tplSiget/extensao/agenda/eventos/vsiget/portugues/anais/textos\\_autor/arquivos/generos\\_introdutorios\\_digitais\\_apresentando\\_livros\\_na\\_internet.pdf](http://www.ucs.br/ucs/tplSiget/extensao/agenda/eventos/vsiget/portugues/anais/textos_autor/arquivos/generos_introdutorios_digitais_apresentando_livros_na_internet.pdf)>. Acesso em: 22 fev. 2011.

BIASI-RODRIGUES, Bernardete; ARAÚJO, Júlio César; SOUSA, Socorro Cláudia Tavares de (Org.). *Gêneros textuais e comunidades discursivas: um diálogo com John Swales*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. (Coleção Leitura, Escrita e Oralidade)

BRAGA, J. *Comunidades autônomas de aprendizagem on-line na perspectiva da complexidade*. Orientadora: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. 2007. 207 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua estrangeira*/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 120 p.

BRASIL. Presidência da República. Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 dez. 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm)>. Acesso em: 22 fev. 2011.

BRASIL. Presidência da República. Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96). *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 fev. 1998. Disponível em: <<http://edutec.net/Leis/Educacionais/edd2494.htm>> Acesso em: 22 fev. 2011.

BRIET, S. *Qu'est-ce que la documentation?* Paris: Édition Documentaires Industrielles ET Técnicas, 1951.

BROWN, J. D.; RODGERS, T. S. *Doing second language research*. Oxford/New York: Oxford University Press, 2002. 314 p. (Oxford Handbooks for Language Teachers).

BUCKLAND, M. K. What is a "document"? *Journal of the American Society for Information Science*, Berkeley, v. 48, n. 9, p. 804-809, 1997. Disponível em: <http://people.ischool.berkeley.edu/~buckland/digdoc.html>. Acesso em 22 fev. 2011.

BUSH, V. As we may think. *The Atlantic Monthly*, Washington, jul. 1945. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.htm>>. Acesso em: 20 jun. 2008.

CAMERON, L.; DEIGNAN, A. The emergence of metaphor in discourse. *Applied Linguistics*, Oxford: Oxford Journals, v. 27, n. 4, p. 671-690, 2006.

CANDLIN, C. N. Towards task-based language learning. In: CANDLIN, C. N.; MURPHY, D. F. *Language learning tasks*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall International, 1987. p. 5-22.

CANDLIN, C. N.; MURPHY, D. F. *Language learning tasks*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall International, 1987. p. 121-146.

CELANI, M. A. A. Questões de ética na pesquisa em Linguística Aplicada. *Linguagem & Ensino*, Pelotas, v. 8, n. 1, p. 101-122, 2005.

CHIANG, I. P.; HUANG, C.Y.; HUANG, C. W. Characterizing web-based degree of web2.0-ness. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 60, n. 7, p. 1349-1357, 2009.

CHURCHILL, Eton. A dynamic system account of learning from ecology to form relations. *Applied Linguistics*, Oxford University Press, v. 29, n. 3, p. 339-358, 2007.

CIVITA, V. (Org.). *Heráclito de Éfeso*. In: \_\_\_\_\_. *Os pensadores: os pré-socráticos*. São Paulo: Abril Cultural, 1973. p. 79-142.

CLARKE, P. *The Internet as a medium for qualitative research*. Disponível em: <<http://general.rau.ac.za/infosci/conf/Wednesday/Clarke.htm>>. Acesso em: 30 jun. 2007.

COLE, J.; FOSTER, H. *Using Moodle: teaching with the popular open source management system*. 2. ed. Sebastopol: O'Reilly Community Press, 2008.

COLEMAN, H. Little tasks make large returns: task-based language learning in large crowds. In: CANDLIN, C. N.; MURPHY, D. F. *Language learning tasks*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall International, 1987. p. 121-146.

COLLINS, H.; FERREIRA, A. (Org.). *Relatos de experiência de ensino e aprendizagem de línguas na Internet*. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 215-244. (As faces da linguística aplicada).

COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Org.). *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. Coleção Linguagem e Educação. Belo Horizonte: Ceale/Autêntica, 2005.

COSTA, R. *A cultura digital*. 3. ed. São Paulo: Publifolha, 2008a. 95 p. (Folha explica).

COSTA, S. R. *Dicionário de gêneros textuais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008b. 182 p.

COUTINHO, Maria Antônia. Para uma linguística dos gêneros de texto. *Diacrítica*, v.19, n. 1, p. 73-88, 2005.

COUTINHO, Maria Antônia. Descrever gêneros de texto: resistências e estratégias. SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS DE GÊNEROS TEXTUAIS - SIGET, 4., 15-19 ago. 2007, Tubarão (SC). *Anais...* Tubarão (SC), 2007. p. 639-647.

CRYSTAL, D. *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 272 p.

DAVIS, B.; SUMARA, D. *Complexity and education: inquiries into learning, teaching and research*. New Jersey; London: Lawrence Erlbaum Associates, 2006. 202 p.

DEBSKI, R. Analysis of research in CALL (1980-2000) with a reflection on CALL as an academic discipline. *ReCALL*, Cambridge University Press, v. 15, n. 2, p. 177-188, 2003.

DELICH, P.; KELLY, K.; MACINTOSH, D. Emerging technologies in e-learning. In: *Education for a digital world: advice, guidelines and effective practice from around the globe*. Vancouver: BCcampus and Commonwealth of Learning, 2008. p. 5-22.

DELL'ISOLA, R. L. P. *A noção de gêneros textuais e discursivos: percursos históricos*. Belo Horizonte, 2008. (Mimeo).

DEMO, P. *Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não-linear do conhecimento*. São Paulo: Editora Atlas, 2002. 195 p.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. Tradução de Sandra Regina Netz. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 432 p.

DILLENBOURG, P.; SCHNEIDER, D.; SYNTETA, P. Virtual learning environments. In: CONGRESS ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION, 4., 2002. Rhodes, Greece. ... Rhodes: Kastaniotis Editions, 2002. p. 3-18. Disponível em: <<http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/01/PDF/Dillernbourg-Pierre-2002a.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2008.

DILLON, A.; GUSHROWSKI, B. A. Genres and the web: is the personal home page the first uniquely genre? *Journal of the American Society for Information Science*, v. 51, n. 2, p. 202-205, 2000.

DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.). *Gêneros textuais & ensino*. 2. ed.. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. *Genre et progression en expression orale et écrite: éléments de réflexions à propos d'une expérience romande*. *Enjeux*, Paris : Les Echos, v. 37/38, p 49-75, 1996.

DOUGHTY, C.; LONG, M. Optimal psycholinguistic environments for distance foreign language learning. *Language learning and technology*, v. 7, n. 3, p. 50-80, set. 2003. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol7num3/doughty/>>. Acesso em: 10 dez. 2007.

ECKERT, P.; McCONNELL-GINET, S. Think practically and look locally: Language and gender as community-based practice. *Annual Review of Anthropology*, Palo Alto v. 21, p. 461-490, 1992.

EDWARDS, Owen. Ted Nelson. *Forbes ASAP*, New York, August 25, 1997. Disponível em: <<http://www.forbes.com/asap/1997/0825/134.html>>. Acesso em: 10 dez. 2007.

EGAN, T. M.; LYNHAM, S. A. (Ed.). *Proceedings of the Academy for Human Resource Development*. Bowling Green, OH: AHRD, 2002. Disponível em: <[http://edwebsfiles.ed.uiuc.edu/hre/online/research/online\\_strategies.pdf](http://edwebsfiles.ed.uiuc.edu/hre/online/research/online_strategies.pdf)>. Acesso em: 21 maio 2009.

ELLIS, N. C. The dynamics of second language emergence: cycles of language use, language change and language acquisition. *The Modern Language Journal*, v. 92, n. 2, p. 232-249, 2008.

ELLIS, N. C.; LARSEN-FREEMAN, D. Language emergence: implications for applied linguistics - introduction to the special issue. *Applied Linguistics*, v. 27, n. 4, p. 558-583, 2006.

FARACO, C. A. *et al. Uma introdução a Bakhtin*. Curitiba: Hatier, 1988. 108 p.

FERREIRA, A. *et al.* Ferramentas de autoria de curso baseado em web. In: COLLINS, H.; FERREIRA, A. (Org.). *Relatos de experiência de ensino e aprendizagem de línguas na Internet*. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 215-244. (As faces da Linguística Aplicada).

FINCH, A. E. *Complexity in the language classroom*. 2001. Disponível em: <<http://www.finchpark.com/arts/complex/index.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

\_\_\_\_\_. A systems view of the EFL class: mapping complexity. 2002. Disponível em: <<http://www.eslteachersboard.com/cgi-bin/articles/index.pl?page=3;read=909>>. Acesso em: 10 nov. 2008.

\_\_\_\_\_. Complexity and systems theories: implications for ELT teachers and researchers. *The Journal of Asia TEFL*, v. 1, n. 2, p. 27-46, 2004.

FOWLER, A. *Kinds of literature*. Oxford: Oxford University Press, 1982.

FREEDMAN, A.; MEADWAY, P. *Genre and the new rhetoric*. London: Taylor and Francis, 1994. 240 p. (Critical perspective on literacy and education)

FULLAN, M. Turning systemic thinking on its head. *Phi Delta Kappan*, Bloomington, v. 77, n. 6, p. 420-423, 1996.

GAEDE-SAKATA, C. R. A comunidade discursiva virtual Sociedade Senhor dos Anéis. In: BIASI-RODRIGUES, Bernardete; ARAÚJO, Júlio César; SOUSA, Socorro Cláudia Tavares de (Org.). *Gêneros textuais e comunidades discursivas: um diálogo com John Swales*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 189-204. (Coleção Leitura, Escrita e Oralidade)

GALLARDO, M. A. G. *Teoría de los géneros literarios*. Madrid: Arco/Libros, 1988.

GENTILE, P. *Blog: diário (de aprendizagem) na rede*. *Revista Escola Abril*, São Paulo, jun. 2004. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/lingua-portuguesa/pratica-pedagogica/blog-diario-423586.shtml>>. Acesso em: 02 mar. 2009.

GIBSON, J. J. The theory of affordances. In: \_\_\_\_\_. *The ecological approach to visual perception*. New Jersey; London: Lawrence Erlbaum Associates, 1986. p. 127-143.

GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. New Jersey; London: Lawrence Erlbaum Associates, 1986.

GLEICK, J. *Caos: a criação de uma nova ciência*. Tradução de Waltensir Dutra. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991. 310 p.

GLOUBERMAN, S.; ZIMMERMAN, B. Complicated and complex systems: what would successful reform of medicare look like. *Discussion paper N° 8*. Commission on the Future of Health Care in Canada, July, 2002.

GODWIN-JONES, R. Blogs and Wikis: Environments for On-line Collaboration. *Language Learning & Technology*, v. 7, n. 2, p. 12-16, may 2003. Disponível em: <<http://llt.msu.edu/vol7num2/emerging>>. Acesso em: 13 ago. 2007

HALL, Brandon. *New technology definitions*. 2003. (mimeo)

HALLIDAY, M. A. K. *Language as social semiotics: the social interpretation of language and meaning*. London: Edward Arnold, 1978.

HEEMANN, C. *Escrevendo on-line: gêneros e sistemas de atividade*. SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS DE GÊNEROS TEXTUAIS - SIGET, 5., 11-14 ago. 2009, Caixas do Sul (SC). *Anais...* Caxias do Sul (SC), 2009. Disponível em: <[http://www.uces.br/ucs/tplSiget/extensao/agenda/eventos/vsiget/portugues/anais/textos\\_autor/arquivos/generos\\_introdutorios\\_digitais\\_apresentando\\_livros\\_na\\_internet.pdf](http://www.uces.br/ucs/tplSiget/extensao/agenda/eventos/vsiget/portugues/anais/textos_autor/arquivos/generos_introdutorios_digitais_apresentando_livros_na_internet.pdf)>. Acesso em: 22 fev. 2011.

HEMAIS, B.; BIASI-RODRIGUES, B. A proposta sócio-retórica de John M. Swales para o estudo de gêneros textuais. In: MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTTA ROTH, D. *Gêneros: teorias, métodos, debates*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. p. 108-129.

HINE, C. *Virtual ethnography*. London: Thousand Oaks, CA; New Delhi: Sage, 2000. 179 p.

HIRZ, S.; HARPER, D. G (Ed.). *Education for a digital world: advice, guidelines, and effective practices from around the globe*. Vancouver: BCCampus; Commonwealth of Learning, 2008. p. 69-94. Disponível em: <[http://www.colfinder.org/materials/Education\\_for\\_a\\_Digital\\_World/Education\\_for\\_a\\_Digital\\_World\\_complete.pdf](http://www.colfinder.org/materials/Education_for_a_Digital_World/Education_for_a_Digital_World_complete.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2011.

HOLLAND, J. *Hidden order: how adaptation builds complexity*. Reading, MA: Addison Wesley, 1995. 185 p.

\_\_\_\_\_. *Emergence: from chaos to order*. New York: Basic Books, 1998. 258 p.

\_\_\_\_\_. Studying complex adaptive systems. *Journal of Systems Science and Complexity*, Beijing: Springer, v. 19, n. 1, p. 1-8, 2006.

HORTON, S. *Web teaching guide: a practical approach to creating course web sites*. New Haven: Yale University Press, 2000.

HOUAISS. INSTITUTO ANTONIO HOUAISS. *Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa 1.0*. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001.

HYON, S. Genre in three traditions: implications for ESL. *Tesol Quarterly*, Alexandria, v. 30, n. 4, p. 693-722, 1996.

IM, H.; YATES, J.; ORLIKOWSKI, W. J. Temporal Coordination through genres and genre systems. *Information, Technology & People*, San Diego: Emerald, v. 18, n. 2, p. 89-119, 2005.

JACUCCI, E.; HANSETH, O.; LYYTENEN, K. Introduction: Taking complexity seriously in IS research. *Information Technology & People*, San Diego: Emerald, v. 19, n. 1, p. 5-11, 2006.

JOHNSON, Steven. *Emergência: a vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares*. Tradução de Maria Carmelita Pádua Dias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003. 231 p. Título original: *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities and Software*.

JOHNSON, S. P.; ARAGON, S. R. An instructed framework for online learning environments. In: EGAN, T. M.; LYNHAM, S. A. (Ed.). *Proceedings of the Academy for Human Resource Development*. Bowling Green, OH: AHRD, 2002. p. 1022-1029. Disponível em: <[http://edwebsfiles.ed.uiuc.edu/hre/online/research/online\\_strategies.pdf](http://edwebsfiles.ed.uiuc.edu/hre/online/research/online_strategies.pdf)>. Acesso em: 21 maio 2009.

JONASSEN, D. H.; LAND, S. M. (Ed.). *Theoretical foundations of learning environments*. Mahwah; London: Lawrence Erlbaum Associates, 2000.

KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. *Gêneros textuais: reflexões e ensino*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.

KE, J.; HOLLAND, J. H. *Language origin from an emergentist perspective*. *Applied Linguistics*, Oxford: Oxford Journals, v. 27, n. 4, p. 691-716, 2006.

KLEIMAN, A. B. (Org.). *Os significados do letramento: novas perspectivas sobre a prática social da escrita*. 6. ed. Campinas: Mercado de Letras, 2003. 294 p.

KOOGAN, A.; HOUAISS, A. *Enciclopédia e dicionário ilustrado*. Rio de Janeiro: Delta, 1997.

KOUTSOGIANNIS, D.; MITSIKOPOULOU, B. The Internet as a global discourse environment: a commentary on “Second language socialization in a bilingual chat room” by Wan Shun Eva Lam and “Second language cyberrhetoric: a study of chinese L2 writers in an

online usenet group” by Joel Bloch. *Language Learning & Technology*, v. 8, n. 3, p. 83-89, set. 2004.

KRAMSCH, Claire (Org.). *Language acquisition and language socialization: ecological perspectives*. London/New York: Continuum, 2002.

KWASNIK, B. H.; CROWSTON, K. Introduction to the special issue: genres of digital documents. *Information Technology & People*, San Diego: Emerald, v. 18, n. 12, p. 76-88, 2005.

LABOV, W. *Sociolinguistics patterns*. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press, 1972.

LAM, S. E.; KRAMSCH, C. The ecology of an SLA community in a computer mediated environment. In: LEATHER, J.; VAN DAM, J. *Ecology of language acquisition*. Dordrecht; Boston; London: Kluwer Academic, 2003. p. 141-158.

LAND, S. M.; HANNAFIN, M. J. Student-centered learning environments. In: JONASSEN, D. H.; LAND, S. M. (Ed.). *Theoretical foundations of learning environments*. Mahwah; London: Lawrence Erlbaum Associates, 2000. p. 1-23.

LARA, G.M.P. *Lingua(gem), texto, discurso: entre a reflexão e a prática*. Belo Horizonte: Lucerna, 2006.

LARSEN-FREEMAN, D. *Chaos/complexity science and second language acquisition*. *Applied Linguistics*, v. 18, n. 2, p. 141-165, 1997.

\_\_\_\_\_. Language acquisition and language use from a chaos/complexity theory perspective. In: KRAMSCH, Claire (Org.). *Language acquisition and language socialization: ecological perspectives*. London/New York: Continuum, 2002. p. 33-46.

\_\_\_\_\_. The emergence of complexity, fluency and accuracy in the oral and written production of five Chinese learners of English. *Applied Linguistics*, v. 27, n. 4, p. 590-619, 2006.

LARSEN-FREEMAN, D.; CAMERON, L. *Complex systems and applied linguistics*. Oxford: Oxford University Press, 2008. 287 p.

LAVE, J.; WENGER, E. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LEATHER, J.; VAN DAM, J. *Ecology of language acquisition*. Dordrecht; Boston; London: Kluwer Academic, 2003.

LEITE, M. S. A.; BORNIA, A. C.; COELHO, C. C. S. R. *A contribuição da teoria da complexidade à modelagem de sistemas*. 2004. (mimeo)

LEMKE, J. L. Across the scales of time: artifacts, activities and meanings in ecosocial systems. *Mind, Culture and Activity*, London: Taylor & Francis, v. 7, n. 4, p. 273-290, 2000.

- LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. 208 p. (Coleção Trans)
- LEVY, M.; STOCKWELL, G. *CALL Dimensions: Options and Issues in Computer Assisted Language Learning*. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2006.
- LEWIN, R. *Complexity: life at the edge of chaos*. New York: Macmillan Publishing Company, 1992. 208 p.
- LORENZ, E. N. Deterministic nonperiodic flow. *Journal of the Atmospheric Sciences*, v. 20, n. 2, p. 130-141, march 1963.
- \_\_\_\_\_. *The essence of chaos*. Seattle: University of Washington Press, 1993. 227 p.
- LUHMAN, J. T.; BOJE, D. M. What is complexity science?: a possible answer from narrative research. *Emergence*, Lawrence Erlbaum Associates, 3 (1), 158-68, 2001.
- MAÇADA, D. L.; SATO, L. S.; MARASCHIN, C. Educação sem distâncias: uma experiência de convivência em ambiente digital de aprendizagem. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, Florianópolis, v. 9, p. 20-30, set., 2001
- MAINGUENEAU, D. Ethos, scénographie, incorporation. In: AMOSSY, R. (Org.). *Images de soi dans le discours: la construction de l'ethos*. Lausanne: Delachaux et Niestlé, 1999. p. 75-100.
- \_\_\_\_\_. Diversidade dos gêneros de discurso. In: MACHADO, I. L.; MELLO, R. (Org.). *Gêneros: reflexões em análise do discurso*. Belo Horizonte: NAD/FALE/UFMG, 2004. p. 43-58.
- MANDELBROT, B. B. *The fractal geometry of nature*. San Francisco: WH Freeman and Co., 1982.
- MANN, C.; STEWART, F. *Internet communication and qualitative research: a handbook for researching online*. London: Sage, 2000. 258 p.
- MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, Ângela Paiva; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Org.). *Gêneros textuais & Ensino*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003. p. 19-36.
- \_\_\_\_\_. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Org.). *Hipertextos e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. p. 13-67.
- MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: configuração, dinamicidade e circulação. In: KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. *Gêneros textuais: reflexões e ensino*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006. p. 23-36.
- MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Org.). *Hipertextos e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

MARKOFF, J. Entrepreneurs see a Web guided by common sense. *The New York Times*, Nov. 2006. Disponível em <http://www.nytimes.com/2006/11/12/business/12web.html>. Acesso em: 20 jun. 2008.

MARTINS, A. C. *Emergência de eventos complexos em aulas on-line e face-a-face: uma abordagem ecológica*. Orientadora: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. 2008. 189 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

MARTINS, A. C. S.; BRAGA, J. C. F. Caos, complexidade e linguística aplicada: diálogos transdisciplinares. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, Belo Horizonte, v. 7, p. 215-235, 2007.

MCINTOSH, D. Learning management systems. In: HIRZ, S.; HARPER, D. G (Ed.). *Education for a digital world: advice, guidelines, and effective practices from around the globe*. Vancouver: BCCampus; Commonwealth of Learning, 2008. p. 69-94. Disponível em: <[http://www.colfinder.org/materials/Education\\_for\\_a\\_Digital\\_World/Education\\_for\\_a\\_Digital\\_World\\_complete.pdf](http://www.colfinder.org/materials/Education_for_a_Digital_World/Education_for_a_Digital_World_complete.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2011.

MEARA, P. Emergent properties of multilingual lexicon. *Applied Linguistics*, Oxford: Oxford Journals, v. 27, n. 4, p. 620-644, 2006.

MELLOW, J. D. The emergence of second language syntax: a case study of the acquisition of relative clauses. *Applied Linguistics*, Oxford: Oxford Journals, v. 27, n. 4, p. 645-670, 2006.

MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTTA ROTH, D. *Gêneros: teorias, métodos, debates*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. 296 p.

MILLER, C. R. *Estudos sobre gênero textual, agência e tecnologia*. (org. por DIONÍSIO, A. P.; HOFFNAGEL, J. C.). Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2009. 232 p.

\_\_\_\_\_. Genre as social action. *Quarterly Journal of Speech*, London: Taylor & Francis, v. 70, p. 515-534, 1984.

MILLER, D.; SLATER, D. *The Internet: an ethnographic approach*. Oxford/New York: Berg, 2000. 217 p.

MOODLE. *Moodle*. Disponível em: <<http://www.moodle.org.br/>>. Acesso em: 22 fev. 2011.

MOON, F. C. *Chaotic vibrations: an introduction for applied scientists and engineers*. New Jersey: Wiley Interscience, 2004. 309 p.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. *Educação à distância: uma visão integrada*. Tradução de Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 398 p.

MORIN, E. *O método I: A natureza da natureza*. Tradução de Maria Gabriela de Bragança. Paris: Seuil, 1977. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/7125193/Edgar-Morin-O-Metodo-I-A-Natureza-Da-Natureza>. Acesso em: 10 jan. 2011.

\_\_\_\_\_. *Introdução ao pensamento complexo*. Tradução de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2006. 120 p.

MOSS, C. M.; SHANK, G. Using qualitative processes in computer technology research on online learning: lessons in change from “Teaching as Intentional Learning”. *Forum: qualitative social research*, Berlim, v. 3, n. 2, may 2002. Disponível em: <<http://www.qualitative-research.net/fqs>>. Acesso em: 30 jun. 2007.

MOTTA-ROTH, D.; HEBERLE, V. M. O conceito de “estrutura potencial do gênero” de ruqayia Hasan. In: MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. *Gêneros: teorias, métodos, debates*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. p. 12-28.

NORMAN, D. *Affordances and design*. 2004. Disponível em: <<http://www.liacs.nl/~fverbeek/courses/hci/AffordancesandDesign.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2007.

O'REILLY, T. *What is Web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software*. 2005. Disponível em: <<http://www.oreillynet.com/lpt/a/6228>>. Acesso em: 30 jun. 2007.

OLIVEIRA, R. A. *Complexidade: conceitos, origens, afiliações e evoluções*. In: PAIVA, V. L. M. O.; NASCIMENTO, M. (Org.). *Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2009. p. 13-34.

PAIVA, V. L. M. O. *Affordances beyond the classroom*. (no prelo) 2010. Disponível em: <<http://www.veramenezes.com/beyond.pdf>>. Acesso em: 27 jan. 2011.

\_\_\_\_\_. *E-mail: um novo gênero textual*. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Org.). *Hipertextos e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. p. 68-90.

\_\_\_\_\_. Reflexões sobre ética na pesquisa. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 43-61, 2005.

\_\_\_\_\_. Autonomia e Complexidade. *Linguagem e Ensino*, Pelotas, v. 9, n. 1, p. 77-127, 2006.

\_\_\_\_\_. *Chaos and the complexity of SLA*. 2009. (Submetido a publicação) Disponível em: <http://www.veramenezes.com/edgechaos.pdf>. Acesso em 22 fev. 2011.

PAIVA, V. L. M. O.; NASCIMENTO, M. Texto, hipertexto e (re)configuração de (con)textos. In: LARA, G. M. P. *Língua(gem), texto, discurso: entre a reflexão e a prática*. Belo Horizonte: Lucerna, 2006. p.155-179.

\_\_\_\_\_; NASCIMENTO, M. (Org.). *Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2009. 269 p.

PAIVA, V. L. M. O.; NASCIMENTO, M. (Org.). *Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2009.

PAIVA, V. L. M. O.; RODRIGUES JUNIOR, A. S. Fóruns *on-line*: intertextualidade e *footing* na construção do conhecimento. In: MACHADO, I. L.; MELLO, R. (Org.). *Gêneros: reflexões em análise do discurso*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2004. p. 171-189.

PARREIRAS, V. A. *A sala de aula digital sob a perspectiva dos sistemas complexos: uma abordagem qualitativa*. Orientadora: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. 2005. 356 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

PÉREZ-LLANTADA, C. An interview with John M. Swales: an overview of genre analytical studies in English for Academic Purposes. *Ibérica*, n. 8, v. 1, 2004. p. 139-148. Disponível em: <http://www.aelfe.org/documents/09-Interv-8-PLlantada.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2011.

PORTER, J. E. *Audience and rhetoric: an archaeological composition of the discourse community*. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1992.

PRIGOGINE, I. *As leis do caos*. Tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

PULINO FILHO, A. R. *Moodle: um sistema de gerenciamento de cursos*. Disponível em: <http://moodle.sj.ifsc.edu.br/file.php/1/moodle.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2011.

RESENDE, L. A. S. *Identidade e aprendizagem de inglês sob a ótica do caos e dos sistemas complexos*. Orientadora: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. 2009. 305 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

ROLLIN, Bernard E. Naturaleza, convención y teoría del género. In: GALLARDO, M. A. G. *Teoría de los géneros literarios*. Madrid: Arco/Libros, 1988. p. 129-153.

ROJO, R. Gêneros do discurso e gêneros textuais: questões teóricas e aplicadas. In: MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTTA ROTH, D. *Gêneros: teorias, métodos, debates*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. p. 184-207.

SANTOS, E. M. *Chat: e agora?* Novas regras - nova escrita. In: COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (Org.). *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. Coleção Linguagem e Educação. Belo Horizonte: Ceale/Autêntica, 2005. p. 151-183.

SCHMID-ISLER, S. The language of digital genres: style and iconology on the World Wide Web. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 33., 2000, Maui, Hawaii. *Proceedings...* Maui, IEEE Computer Society, 2000 Disponível em: <http://computer.org/proceedings/hicss/0493/0493toc.htm>. Acesso em: 10 jan. 2011.

SILVA, V. *A dinâmica caleidoscópica do processo de aprendizagem colaborativa no contexto virtual: um estudo na perspectiva da complexidade/caos*. Orientadora: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. 2008. 236 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

SMITH, L. *Chaos: a very short introduction*. Oxford: Oxford University Press, 2007. 180 p.

SMITH, L. B.; BREAZEAL, C. *The dynamic lift of development process. Developmental science*, v. 10, n. 1, p. 61-68, 2007.

SOUZA, V. V. S. *Letramento digital contextualizado: uma experiência na formação continuada de professores*. 2007. 244 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Faculdade de Letras, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

SOUZA, Valeska Virgínia Soares. *Linguística Aplicada ao Ensino: Letramento Digital*. Orientação: Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. Disciplina ministrada, no segundo semestre de 2007, na Faculdade de Letras - FALE da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Belo Horizonte: Faculdade de Letras/Plataforma TelEduc, 2. Sem. 2007.

SOUZA, Valeska Virgínia Soares. *Linguística Aplicada ao Ensino: Letramento Digital*. Orientação: Ricardo Augusto de Souza. Disciplina ministrada, no segundo semestre de 2008, na Faculdade de Letras - FALE da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Belo Horizonte: Faculdade de Letras/Plataforma Moodle, 2. Sem. 2008.

SOWER, C. An attitude of inquiry: an interview with Diane Larsen-Freeman. *The language teacher online*. Tokyo: JALT Publications, v. 21, n. 6, p. 27-28, 1997.

STEWART, I. *Será que Deus joga dados? A nova matemática do caos*. Tradução de Maria Luiza de A. X. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1991. 336 p. (Coleção Ciência e Cultura). Título original: *Does God play dice?*

SUBIAS, J. L. *Introduction to chaos theory: representing attractors by orbitals*. 1991. Disponível em: <http://www.didyf.unizar.es/info/jlsubias/IntrChao.htm>. Acesso em: 10 jan. 2011.

SWALES, J. *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 260 p.

\_\_\_\_\_. *Other floors, other voices: a textography of a small university building*. London: Lawrence Erlbaum Associates, 1998. 230 p.

\_\_\_\_\_. *Research genres: explorations and applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 314 p. (Cambridge Applied Linguistics).

\_\_\_\_\_. *Worlds of genre: metaphors of genre*. 2007. p. 147-157. Disponível em: <<http://www3.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/cd/English/15i.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2010.

TAKENS, F; RUELLE, D. On the nature of turbulence. *Communications in mathematical physics*, Princeton: Springer, v. 20, n. 1, p. 167-192, 1971.

TEELER, D.; GRAY, P. *How to use the internet in ELT*. Harlow: Longman, 2000. 120 p.

TELEDUC. *TelEduc*. Disponível em: <<http://www.teleduc.org.br/>>. Acesso em: 22 fev. 2011.

THOMAS, H. Learning spaces, learning environments and the dis'placement' of learning. *British Journal of Educational Technology*, Oxford, Blackwell publishing, p. 1-10, 2009.

TODOROV, T. *El origen de los géneros*. In: GALLARDO, M. A. G. *Teoría de los géneros literários*. Madrid: Arco/Libros, 1988. p. 32-48.

TODOROV, T. El origen de los géneros. In: GALLARDO, M. A. G. *Teoría de los géneros literários*. Madrid: Arco/Libros, 1988. p. 32-48.

TOKTOV, G. Virtual learning environments: towards new generation. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER SYSTEM AND TECHNOLOGIES – COMPSYSTech,4. 2003, *Proceedings...* Sofia: 19-29 jun. 2003. Disponível em: <<http://ecet.ecs.ru.acad.bg/cst/Docs/proceedings/Plenary/P-2.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2008.

TUDOR, I. *Learning to live with complexity: towards an ecological perspective on language teaching*. *System*, Amsterdam: Elsevier, v. 1, p. 1-12, 2003.

VAN LIER, L. A tale of two computer classrooms: the ecology of project-based language learning. In: LEATHER, Jonathan; VAN DAM, Jet. *Ecology of language acquisition*. Dordrecht; Boston; London: Kluwer Academic, 2003. p. 49-63.

\_\_\_\_\_. An ecological-semiotic perspective on language and linguistics. In: KRAMSCH, C. (Org.). *Language acquisition and language socialization: ecological perspectives*. London/New York: Continuum, 2002. p. 140-164.

\_\_\_\_\_. *The ecology and semiotics of language learning: a sociocultural perspective*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004. 248 p.

VIDICH, A. J.; LYMAN, S. M. Métodos qualitativos: sua história na Sociologia e na Antropologia. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. Tradução de Sandra Regina Netz. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 49-90. Título original: *The handbook of qualitative research*.

WALDROP, M. *Complexity: the emerging science at the edge of order and chaos*. New York: Simon and Schuster, 1992.

WEAVER, W. Science and complexity. *American Scientist*, v. 36, n. 1, p. 536, 1948. Disponível em: <<http://www.ceptualinstitute.com/genre/weaver/weaver-1947b.htm>>. Acesso em: 30 ago. 2008.

WENGER, E. *Communities of practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 318 p.

XAVIER, A. C.; SANTOS, C. F. E-forum na Internet: um gênero digital. In: ARAÚJO, J. C.; BIASI-RODRIGUES, B. *Interação na Internet: novas formas de usar a linguagem*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. p. 30-47.

YOUNG, M. F.; BARAB, S. A.; GARRET, S. Agent as detector: an ecological perspective on learning by perceiving-doing acting systems. In: JONASSEN, D. H.; LAND, S. M. (Ed.).

*Theoretical foundations of learning environments*. Mahwah; London: Lawrence Erlbaum Associates, 2000. p. 147-171.

### **Sites citados e/ou consultados**

<http://www.delicious.com/>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/RSS>

<http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=category&sectionid=7&id=100&Itemid=298>

<http://www2.abed.org.br/abed.asp>.

<http://siead.mec.gov.br/novosiead/web/emec/#tab=0>

<http://www.softwarelivre.org/news/10242>

<http://www.santafe.edu/>

<http://fisica.fe.up.pt/eic2107/acetatos/fig-22-2.png>

<http://groups.yahoo.com/group/interagir/>

<http://www.answers.com/afford>

[http://pagesperso-orange.fr/dominique.maingueneau/intro\\_topic.html](http://pagesperso-orange.fr/dominique.maingueneau/intro_topic.html)

<http://eadgo.com/livro>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Di%20A%20rio\\_de\\_bordo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Di%20A%20rio_de_bordo)

[http://www.portalsas.com.br/atualizar\\_asp/lab\\_redacao/proposta1.pdf](http://www.portalsas.com.br/atualizar_asp/lab_redacao/proposta1.pdf)

[http://TelEduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod\\_curso=319](http://TelEduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod_curso=319)

<http://portal.grude.ufmg.br/portal/>

<http://moodle.sj.ifsc.edu.br/file.php/1/moodle.pdf>

<https://www.blogger.com/start>

## APÊNDICES

### Apêndice A

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, envie um *e-mail* nos moldes do esboço ao final deste documento para a pesquisadora.

A presente pesquisa de doutorado na área de Linguística Aplicada visa descrever o ambiente virtual de aprendizagem como sistema de gêneros, comparar diferentes ambientes virtuais de aprendizagem, descrever as características linguístico-discursivas desses ambientes e investigar as possibilidades e limitações na produção dos diversos gêneros textuais nesses ambientes.

Em relação a metodologia, o trabalho caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa sobre os gêneros digitais. Os participantes serão a pesquisadora, formadores, aprendizes envolvidos em educação a distância. Selecionamos três plataformas para geração de ambientes virtuais de aprendizagem: E-proinfo, TelEduc, Moodle, todos gratuitos e livres. A coleta de registros será durante disciplinas a distância oferecidas pelo curso de Letras na FALE/UFMG, período em que registraremos todas as interações.

Sua colaboração será permitir que a pesquisadora possa observar o ambiente virtual de aprendizagem em uso e utilizar os dados produzidos durante o curso para seu capítulo de análise. Para isso garantimos que seu nome será mantido em sigilo no texto da tese.

Maiores informações podem ser fornecidas pela pesquisadora Valeska Virgínia Soares Souza, telefone 34 9109 9575, e-mail [valeska\\_souzaefap@yahoo.com](mailto:valeska_souzaefap@yahoo.com).

-----  
 ESBOÇO DO *E-MAIL* (a ser enviado via [moodle](#)<sup>\*88</sup> ou e-mail pessoal da pesquisadora)

Eu, \_\_\_\_\_, RG/ CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo, permitindo que a pesquisadora utilize os dados provenientes do curso Letramento Digital oferecido pela FALE/UFMG no segundo semestre de 2008\*, tanto os que me envolvem direta ou indiretamente. Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora Valeska Virgínia Soares Souza sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como o sigilo que será mantido em relação ao meu nome em seu relatório. Belo Horizonte (MG), ? de novembro de 2008\*.

---

<sup>88</sup> \*Observação: Como foram duas disciplinas, os dados em azul variaram entre TelEduc e Moodle; e entre 2007 e 2008, respectivamente.

## Apêndice B

### Planejamento semestral implantado

SEMANA	TÓPICOS	OBJETIVOS ALCANÇADOS	TAREFAS REALIZADAS
Semana 1 06 a 10 de agosto	- Apresentações - Exploração do ambiente TelEduc	Ambientar-se com o ambiente TelEduc Apresentar-se e ler as apresentações dos colegas e facilitadores ENQUETE: ter uma noção da auto-avaliação de cada um, e posteriormente trabalharmos a definição de letramento digital	Preencher o link PERFIL no ambiente TelEduc Fazer a leitura dos links ESTRUTURA DO AMBIENTE, DINÂMICA DO CURSO e AGENDA no ambiente TelEduc Participar do fórum “Estudando on-line: nosso primeiro contato.” Responder a enquete sobre auto-avaliação de letramento digital
Semana 2 13 a 17 de agosto	- Hipertexto	TEXTO E HIPERTEXTO: Fomentar que os aprendizes entendam que estamos lidando com algo diferente, mas que não é tão diferente assim	Ler o texto “COSCARRELLI, Carla Viana. Os dons do hipertexto. In: Littera: Linguística e literatura. Pedro Leopoldo: Faculdade de Ciências Humanas de Pedro Leopoldo, 2006.” Assistir ao vídeo no Youtube sobre Texto e Hipertexto no endereço: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=nvQDXPQcUb0">http://www.youtube.com/watch?v=nvQDXPQcUb0</a> Participar do fórum: “Texto e hipertexto: com o que estamos lidando ao navegar pela web?”
Semana 3 20 a 24 de agosto	- Ferramentas de Busca	Ambientar-se com a WWW ao utilizar ferramentas de busca Refletir sobre as vantagens e os obstáculos de se pesquisar na web Relacionar a questão de letramento digital e as habilidades de utilização da WWW. Será que limita-se apenas nisso? O que é letramento digital?	Ler o texto PAIVA, Vera L. M. O. INTERNET E SISTEMAS DE BUSCA: ampliando o universo de professores e aprendizes de língua portuguesa Ler a versão em português do texto <a href="http://webquest.sdsu.edu/searching/fournets.htm">http://webquest.sdsu.edu/searching/fournets.htm</a> de Bernie Dodge, pesquisador que idealizou as página do tipo webquest Ler o texto O Livro de Areia (Jorge Luis Borges, 1999) disponibilizado em versão PowerPoint e participar do fórum sobre obstáculos ao usar ferramentas de busca (Acesso em espanhol do texto: <a href="http://www.amorpostales.com/El-Libro-de-Arena.html">http://www.amorpostales.com/El-Libro-de-Arena.html</a> ) Responder ao roteiro enviado por e-mail. Participar do fórum: “Letramento digital e a web”.
Semana 4 27 a 31 de agosto	- Buscas de textos, imagens, sons e vídeos	Obter informação sobre o papel da Internet como fonte de pesquisa. Buscar textos, imagens, sons e vídeos relacionados ao ensino e aprendizagem de língua portuguesa. Compartilhar informações com os colegas de grupo.	Leitura do resumo (p. vi), da introdução (p. 1/6), e revisão literária (p. 9/19) do texto: SOUZA, Ana Maria Muller. <b>O papel da Internet como fonte de "pesquisa" nas séries iniciais.</b> Florianópolis, 2001. 94 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis. Disponível em: <a href="http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/8917.pdf">http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/8917.pdf</a> Portfólio individual: buscar 1 texto, 1 imagem, 1 arquivo de som e 1 vídeo e postar uma justificativa para o uso desse material no processo de ensino e aprendizagem de língua portuguesa. Postar também os links para acesso dos colegas de grupo. Portfólio do grupo: O grupo deve analisar o trabalho individual dos colegas e decidir qual texto, imagem, som e vídeo seriam os mais interessantes para o acesso de toda a turma. Participar do fórum: “Mecanismos de buscas e suas possibilidades para o ensino e aprendizagem de língua portuguesa”.
Semana 5 03 a 06 de setembro	- Ferramentas de programas de edição de texto	Familiarizar os aprendizes com o uso de ferramentas de programas de edição de texto	Portfólio individual: Escrever um texto de duas laudas em Word utilizando o máximo de ferramentas possíveis. O tema é: “O uso do computador como elemento facilitador no ensino e aprendizagem de

		Compartilhar informações com os colegas de grupo.	português e suas literaturas”. O texto deverá ser anexado ao portfólio individual. Portfólio de grupo: Os membros do grupo deverão fazer uma síntese das idéias mais interessantes apresentadas por seus participantes e listar todas as ferramentas que conseguiram utilizar nos diferentes textos. Participar do fórum: “Será que uso todas as ferramentas do Word?” Leitura obrigatória: <a href="http://penta3.ufrgs.br/PEAD/tutoriais/tutorialword97/">http://penta3.ufrgs.br/PEAD/tutoriais/tutorialword97/</a>
Semana 6 10 a 14 de setembro	- Ferramentas de programas de edição de apresentação	Familiarizar os aprendizes com o uso de ferramentas de programas de edição de apresentação Compartilhar informações com os colegas de grupo.	LEITURA Obrigatória: Leia os textos “Dez dicas de PowerPoint” <a href="http://www.microsoft.com/brasil/pequenasempresas/themes/office/article6.mspx">http://www.microsoft.com/brasil/pequenasempresas/themes/office/article6.mspx</a> e “Em defesa do Powerpointismo”, de Christopher Fahey <a href="http://extralibris.info/artigo/72">http://extralibris.info/artigo/72</a> FÓRUM: Qual é a sua opinião sobre o uso do PowerPoint? Discuta no fórum com seus colegas. Portfólio de grupo: Powerpoint Colaborativo: Crie uma apresentação em PowerPoint de um poema ou de uma letra de uma música, com um mínimo 5 e um máximo 10 slides (diapositivos) que poderia ser utilizada em uma aula de português usando o máximo de ferramentas possíveis. Façam uma listagem das ferramentas que o grupo conseguiu utilizar e coloquem uma breve explicação para cada. A apresentação deverá ser anexada ao portfólio de grupo. Comentários: Cada grupo deverá comentar o portfólio dos outros grupos.
Semana 7 17 a 21 de setembro	- Textos multimidiáticos	Ponderar sobre os impactos dos textos multimidiáticos.	Leitura obrigatória: PROCESSOS DE SIGNIFICAÇÃO: HIPERMÍDIA, CIBERESPAÇO E PUBLICAÇÕES DIGITAIS - Pedro Nunes Filho. Disponível em: <a href="http://www.ipv.pt/forumedia/6/8.pdf">http://www.ipv.pt/forumedia/6/8.pdf</a> Fórum: “Textos multimidiáticos e seus impactos”. Portfólio individual: Buscar um texto multimidiático/hipermidiático que poderia ser utilizado em uma aula de português e postar no portfólio com uma justificativa para a escolha. Portfólio de grupo: Selecionar um dos textos encontrados para disponibilizar para o restante da turma justificando a escolha.
Semana 8 24 a 28 de setembro	- Edição de narrativas de aprendizagem	Aprender a produzir um texto multimídia	Fórum: troca de dúvidas e sugestões sobre a produção do texto. Portfólio Individual: Escreva sua história de aprendizagem de uso do computador no formato de um texto multimídia. Fale de sua experiência e não se esqueça de incluir tudo o que você fez ou faz para aprender a usar essa tecnologia. Se você tiver acesso a uma Câmera Digital, tire fotos e inclua no texto. Escreva um texto bem detalhado e insira sua narrativa no seu portfólio individual. Comentários: Cada componente do grupo deve ler as narrativas dos colegas do grupo e dar feedback, sugerindo alterações que possam melhorar a qualidade do texto. Portfólio de grupo: O grupo deve identificar quais são as semelhanças e diferenças e produzir um texto reflexivo e crítico para ser postado no portfólio do grupo.
Semana 9 08 a 11 de outubro	- Concordanciadores	Compreender o que são concordanciadores e sua utilização Experimentar o uso de concordanciadores	PORTFÓLIO INDIVIDUAL: A língua portuguesa apresenta algumas dificuldades na utilização de seu léxico que nos conduzem a cometer erros: por exemplo, a) onde/aonde, b) havia/haverão, c) seção/sessão, d) assistir, e) implicar. Utilizando o site

			<p><a href="http://www.webcorp.org.uk/">http://www.webcorp.org.uk/</a> cada aprendiz deverá conduzir a busca de dois itens lexicais na língua portuguesa. Primeiramente, dividam os cinco itens acima entre os membros do grupo para que cada um pesquise um item diferente e informe quais os padrões foram observados. Além disso, cada aprendiz deverá pensar em outro item lexical que apresente dificuldade para sua utilização, informar o item escolhido e o que observaram sobre este item após o uso do concordanciador.</p> <p>PORTFÓLIO DE GRUPO: O grupo deverá selecionar os cinco itens que merecem maior atenção ao serem utilizados e explicar porquê.</p> <p>FÓRUM: O que são concordanciadores? Para que servem?</p> <p>AQUISIÇÃO DE INFORMAÇÃO: Para adquirir informação sobre concordanciadores faça uma leitura dinâmica do texto de Sardinha (2008) lendo com atenção apenas 7.1, 7.2 e 7.3.1; para conhecer melhor um concordanciador, leia a página principal do Reading Class Builder (<a href="http://www.corpuslg.org/software/rcb/150807a/">http://www.corpuslg.org/software/rcb/150807a/</a>) e assista ao vídeo sobre sua utilização (<a href="http://www.corpuslg.org/software/rcb/280807a/">http://www.corpuslg.org/software/rcb/280807a/</a>). Para compreender como funciona uma das ferramentas leia esta página sobre o KWIC Google (<a href="http://www2.lael.pucsp.br/corpora/google/index.html">http://www2.lael.pucsp.br/corpora/google/index.html</a>).</p> <p>LEITURA: SARDINHA, Tony Berber. Pesquisa em Linguística de Corpus com WordSmith Tools. Capítulo 7. Campinas: Mercado de Letras, 2008.</p>
Semana 10 15 a 19 de outubro	- Produção de material via Internet	Produzir material utilizando programas gratuitos disponíveis na Internet.	<p>PORTFÓLIO INDIVIDUAL: Fazer uma cruzadinha utilizando a ferramenta do site <a href="http://www.puzzlemaker.com/WordSearchSetupForm.html">http://www.puzzlemaker.com/WordSearchSetupForm.html</a> (tipo Word Search).</p> <p>PORTFÓLIO DE GRUPO: Cada grupo escolhe um tema, cada aluno contribui com 3 palavras e definições. Alguém do grupo monta a palavra cruzada utilizando a ferramenta do site <a href="http://www.puzzlemaker.com/CrissCrossSetupForm.html">http://www.puzzlemaker.com/CrissCrossSetupForm.html</a> (tipo Criss Cross).</p> <p>FÓRUM: Vocês conhecem outras ferramentas gratuitas que permitam a criação de material de autoria? Vocês teriam outras informações sobre esse tópico para compartilhar conosco?</p>
Semana 11 22 a 26 de outubro	- Criação de blogs	Construir um blog. Trocar sugestões de blogs.	<p>PORTFÓLIO INDIVIDUAL: Crie um blog utilizando o site <a href="https://www.blogger.com/start">https://www.blogger.com/start</a>. Leia jornais na web e comentem alguma notícia no seu blog. (até quarta-feira)</p> <p>TRABALHO EM GRUPO: Inserir comentários nos blogs dos colegas de grupo.</p> <p>FÓRUM: Troca de sugestões de blogs interessantes</p> <p>LEITURA: Letramento digital: o ensino/aprendizagem da escrita do blog em sala de aula. Disponível em: <a href="http://www3.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/cd/Port/125.pdf">http://www3.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/cd/Port/125.pdf</a></p>
SEVFALE 20 a 24/10	-----	-----	-----
Semana 12 30 de outubro a 01 de novembro	- Criação de fórum e chat	Familiarizar-se com as simulações artificiais de comunicação. Familiarizar-se com a instauração de e participação em fóruns e	<p>PORTFÓLIO DE GRUPO: Redigir uma biografia sobre o Ed (<a href="http://www.conpet.gov.br/home_kids.php?segmento=kids#">http://www.conpet.gov.br/home_kids.php?segmento=kids#</a>) ou sobre a Roberta (<a href="http://www.openbots.org/roberta/">http://www.openbots.org/roberta/</a>) após a comunicação síncrona entre aprendiz e máquina e comunicação síncrona entre membros do grupo no chat do</p>

		chats	<p>TelEduc</p> <p>FÓRUM: Criação de um fórum no <a href="http://www.voy.com">www.voy.com</a> e interação entre os membros do grupo. A discussão será acerca de um assunto em voga na área de ensino e aprendizagem de língua portuguesa como por exemplo reforma ortográfica, estrangeirismos, ou outro assunto da escolha de vocês.</p> <p>CHAT: Agendar um chat entre os membros do grupo e a formadora para discussão do tema. A participação da formadora será durante parte do chat.</p>
Semana 13 05 a 09 de novembro	- Produção de páginas na <i>Internet</i>	<p>Compreender a definição de webquest.</p> <p>Produzir um webquest</p> <p>Compartilhar informações com os colegas</p>	<p>PORTFÓLIO INDIVIDUAL: Produzir um webquest utilizando o site <a href="http://www.livre.escolabr.com/ferramentas/wq/">http://www.livre.escolabr.com/ferramentas/wq/</a>. Postar no portfólio individual.</p> <p>TRABALHO DE GRUPO: Comentar os webquests postados nos portfólios individuais dos colegas de grupo.</p> <p>LEITURA OBRIGATÓRIA: <a href="http://www.webquest.futuro.usp.br/como/comocriar.html">http://www.webquest.futuro.usp.br/como/comocriar.html</a></p> <p>FÓRUM: “Utilização de webquest na sala de aula de português”.</p>
Semana 14 12 a 16 de novembro	- Inserção do computador e da <i>Internet</i> na sala de aula	<p>Compreender diferentes meios de utilização de computador e Internet na sala de aula (com ou sem computadores para todos os alunos)</p>	<p>LEITURA OBRIGATÓRIA: Xavier, A C S. Letramento digital e ensino. <a href="http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf">http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf</a></p> <p>FÓRUM: “Como utilizar o computador e a Internet na sala de aula”.</p> <p>PORTFÓLIO INDIVIDUAL: Monte um plano de aula para uma aula de português com a utilização de computador e Internet. Inclua a variação da aplicabilidade deste plano de aula em uma sala com ou sem computadores para todos os alunos.</p> <p>PORTFÓLIO DE GRUPO: O grupo deverá discutir um tema para ser desenvolvido em x aulas de português, uma para cada membro (3, 4 ou 5 dependendo do número de membros em cada grupo). Ou seja, cada grupo se responsabiliza por uma unidade de ensino, escolhendo um tema transversal (material de apoio) e conteúdos linguísticos. Para esta atividade vocês devem consultar os PCNs de português (material de apoio). Vocês devem montar a aula de forma colaborativa, um dando feedback ao outro sugerindo inclusões e edições.</p>
Semana 15 19 a 23 de novembro	- Narrativas de aprendizagem: edição final	<p>Refletir sobre a construção de conhecimento durante a disciplina Letramento Digital</p> <p>Produzir um wiki colaborativamente.</p>	<p>LEITURAS OBRIGATÓRIAS: Wiki segundo a Wikipedia: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Wiki">http://pt.wikipedia.org/wiki/Wiki</a>. Suporte à avaliação formativa no ambiente de educação a distância TelEduc (Otsuka <i>et al.</i>): <a href="http://TelEduc.nied.unicamp.br/TelEduc/publicacoes/18_jrth_ie2002.pdf">http://TelEduc.nied.unicamp.br/TelEduc/publicacoes/18_jrth_ie2002.pdf</a></p> <p>FÓRUM 1: Produção de wiki</p> <p>FÓRUM 2: O que aprendemos no curso Letramento Digital?</p> <p>TAREFA INDIVIDUAL: Durante a semana, cada um deverá incluir três novas anotações em seu DIÁRIO DE BORDO, podendo ser totalmente compartilhado ou compartilhado com formadores. Esta tarefa visa gerar uma reflexão individual sobre o que vocês aprenderam nestas 15 semanas, como foi sua participação, como você avalia a condução do curso. Estas anotações devem ser incluídas em dias diferentes.</p> <p>TAREFA EM GRUPO: Produzir um wiki utilizando o site <a href="http://pbwiki.com/">http://pbwiki.com/</a>. A tradução dos passos está disponível no material de apoio.</p>

## Apêndice C

## Planejamento semestral implantado

<b>SEMANA</b>	<b>TÓPICOS</b>	<b>OBJETIVOS ALCANÇADOS</b>	<b>TAREFAS REALIZADAS</b>
<i>Semana 1</i> <i>04 a</i> <i>08/08</i>	A Internet	<p>Ambientar-se com o ambiente Moodle</p> <p>Apresentar-se e ler as apresentações dos colegas e facilitadora</p> <p>Refletir sobre o que é cursar uma disciplina a distância</p> <p><b>OBJETIVO DA ENQUETE:</b> ter uma noção da auto-avaliação de cada um, e depois pegar um gancho para trabalharmos a definição de letramento digital</p>	<p>Preencher o perfil no ambiente Moodle</p> <p>Assistir ao vídeo do Youtube Pela Internet de Gilberto Gil</p> <p>Ler o texto O Livro de Areia (Jorge Luis Borges, 1999) disponibilizado em versão PowerPoint (Acesso em espanhol do texto: <a href="http://www.amorpostales.com/El-Libro-de-Arena.html">http://www.amorpostales.com/El-Libro-de-Arena.html</a>)</p> <p>Participar do fórum “Estudando on-line: nosso primeiro contato”</p> <p>Responder a enquete sobre auto-avaliação de letramento digital</p>
<i>Semana 2</i> <i>11 a</i> <i>14/08</i>	Texto e Hipertexto	<p>Refletir sobre a proposta de que ao utilizar o computador e a Internet estamos lidando com algo diferente, mas que não é tão diferente assim.</p>	<p>Ler o texto “COSCARELLI, Carla Viana. Os dons do hipertexto. In: Littera: Linguística e literatura. Pedro Leopoldo: Faculdade de Ciências Humanas de Pedro Leopoldo, 2006.”</p> <p>Assistir ao vídeo no Youtube sobre Texto e Hipertexto no endereço: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=nvQDXPQcUb0">http://www.youtube.com/watch?v=nvQDXPQcUb0</a></p> <p>Participar do fórum: “Texto e hipertexto: com o que estamos lidando ao navegar pela web?”</p>
<i>Semana 3</i> <i>17 a</i> <i>22/08</i>	Ferramentas de Busca	<p>Ambientar-se com a WWW ao utilizar ferramentas de busca</p> <p>Refletir sobre as vantagens e os obstáculos de se pesquisar na web</p> <p>Relacionar a questão de letramento digital e as habilidades de utilização da WWW. Será que limita-se apenas nisso? O que é letramento digital?</p>	<p>Ler o texto PAIVA, Vera L. M. O. INTERNET E SISTEMAS DE BUSCA: ampliando o universo de professores e aprendizes de língua portuguesa / língua inglesa</p> <p>Ler a versão em inglês ou em português do texto <a href="http://webquest.sdsu.edu/searching/fournets.htm">http://webquest.sdsu.edu/searching/fournets.htm</a> de Bernie Dodge, pesquisador que idealizou as página do tipo webquest</p> <p>Responder ao roteiro enviado por e-mail ou postado como questionário</p> <p>Participar do fórum: “Letramento digital e a web”.</p> <p>Fazer comentário sobre o andamento da disciplina até então no diário de bordo</p>
<i>Semana 4</i> <i>25 a</i> <i>19/08</i>	Ferramentas de Programas de Edição de Textos	<p>Familiarizar-se com o uso de ferramentas de programas de edição de texto</p> <p>Compartilhar informações com os colegas de grupo.</p>	<p>Escrever um texto de duas laudas em Word utilizando o máximo de ferramentas possíveis. O tema é: “O uso do computador como elemento facilitador no ensino e aprendizagem de português e suas literaturas”. O texto deverá ser anexado ao portfólio individual.</p> <p>Grupo: Fazer uma síntese das idéias mais interessantes apresentadas por seus participantes e listar todas as ferramentas que conseguiram utilizar nos diferentes textos.</p> <p>Participar do fórum: “Será que uso todas as ferramentas do Word?”</p>
<i>Semana 5</i> <i>01 a</i> <i>05/09</i>	Ferramentas de Programas de Edição de Apresentações	<p>Familiarizar-se com o uso de ferramentas de programas de edição de apresentação</p> <p>Compartilhar informações com os colegas de grupo.</p>	<p>Leia os textos “Dez dicas de PowerPoint” <a href="http://www.microsoft.com/brasil/pequenasempresas/the-mes/office/article6.msp">http://www.microsoft.com/brasil/pequenasempresas/the-mes/office/article6.msp</a> e “Em defesa do Powerpointismo”, de Christopher Fahey <a href="http://extralibris.info/artigo/72">http://extralibris.info/artigo/72</a></p> <p>Participar do fórum “Qual é a sua opinião sobre o uso do PowerPoint?”</p> <p>Powerpoint Colaborativo (trabalho em grupo): Criar uma apresentação em PowerPoint de um poema ou de uma letra de uma música, com um mínimo 5 e um</p>

			<p>máximo 10 slides (diapositivos) que poderia ser utilizada em uma aula de línguas usando o máximo de ferramentas possíveis. Façam uma listagem das ferramentas que o grupo conseguiu utilizar e coloquem uma breve explicação para cada. A apresentação deverá ser postada.</p> <p>Comentários: Cada grupo deverá comentar a tarefa dos outros grupos.</p>
<p><i>Semana</i> 6 08 a 12/09</p>	<p>Multimídia: Imagens, sons e vídeos</p>	<p>Refletir e debater sobre o tema: Multimídia: buscas de imagens, sons e vídeos</p> <p>Obter mais informação sobre o papel da Internet como fonte de pesquisa.</p> <p>Buscar imagens, sons e vídeos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem.</p> <p>Compartilhar informações que poderão ser utilizadas futuramente em sala de aula.</p>	<p>Participar do fórum: “Mecanismos de buscas e suas possibilidades multimidiáticas”.</p> <p>Ler o resumo (p. vi) e revisão literária (p. 9/19) do texto: SOUZA, Ana Maria Muller. <b>O papel da Internet como fonte de "pesquisa" nas séries iniciais.</b> Florianópolis, 2001. 94 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis. Disponível em: <a href="http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/8917.pdf">http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/8917.pdf</a>. Tarefa individual: Buscar 1 imagem, 1 arquivo de som e 1 vídeo e postar uma justificativa no fórum para o uso desse material no processo de ensino e aprendizagem. Postar também os links para acesso dos colegas de grupo</p> <p>Tarefa do grupo: Analisar o trabalho individual dos colegas e decidir qual imagem, som e vídeo seriam os mais interessantes para o acesso de toda a turma e postar no fórum.</p>
<p><i>Semana</i> 7 15 a 19/09</p>	<p>Textos multimidiáticos</p>	<p>Ponderar sobre os impactos dos textos multimidiáticos.</p>	<p>Leitura obrigatória: PROCESSOS DE SIGNIFICAÇÃO: HIPERMÍDIA, CIBERESPAÇO E PUBLICAÇÕES DIGITAIS - Pedro Nunes Filho. Disponível em: <a href="http://www.ipv.pt/forumedia/6/8.pdf">http://www.ipv.pt/forumedia/6/8.pdf</a></p> <p>Participar do fórum: “Textos multimidiáticos e seus impactos”</p> <p>Tarefa individual: Buscar um texto multimidiático/hipermidiático que poderia ser utilizado em uma aula de língua materna ou estrangeira e postar no ambiente com uma justificativa para a escolha.</p> <p>Tarefa de grupo: Selecionar um dos textos encontrados para disponibilizar para o restante da turma justificando a escolha.</p> <p>Fazer comentário sobre o andamento da disciplina até então no diário de bordo</p>
<p><i>Semana</i> 8 22 a 27/09</p>	<p>Edição de narrativa de aprendizagem</p>	<p>Produzir um texto multimidiático</p>	<p>Participar do fórum para troca de dúvidas e sugestões sobre a produção do texto.</p> <p>Tarefa individual 1: Escreva sua história de aprendizagem de uso do computador no formato de um texto multimídia. Fale de sua experiência e não se esqueça de incluir tudo o que você fez ou faz para aprender a usar essa tecnologia. Se você tiver acesso a uma Câmera Digital, tire fotos e inclua no texto. Escreva um texto bem detalhado e insira sua narrativa no fórum do seu grupo.</p> <p>Tarefa do grupo: Cada componente do grupo deve ler as narrativas dos colegas do grupo e dar feedback, sugerindo alterações que possam melhorar a qualidade do texto.</p> <p>Tarefa individual 2: Os textos deveram ser editados conforme sugestões mais relevantes e postado novamente no ambiente na parte de TAREFA</p>
<p><i>Semana</i> 9 29/09 a 03/10</p>	<p>Interações assíncronas e-mail, lista de discussão e fórum</p>	<p>Refletir sobre o tema: Interações assíncronas e-mail e fórum</p> <p>Realizar atividade prática de fórum</p>	<p>Leitura do texto: The asynchronous online tutor by Clive Shepherd. <a href="http://www.fastrak-consulting.co.uk/tactix/features/asynch/asynch.htm">http://www.fastrak-consulting.co.uk/tactix/features/asynch/asynch.htm</a>. Sabemos que hoje faz-se necessário pelo menos a habilidade de leitura em língua inglesa, portanto esse texto será disponibilizado apenas em inglês. Haverá uma wiki de tradução do texto, se cada um de nós fizer pelo</p>

			<p>menos um parágrafo, poderemos ter todo o texto disponibilizado em português.</p> <p>Wiki: tradução do texto The asynchronous online tutor</p> <p>Leitura do texto: GARZA, Fernando J. Elizondo. Interconectandose: Netiqueta – Parte 1: <i>e-mail</i>. CIENCIA UANL / VOL. VI, No. 3, JULIO-SEPTIEMBRE 2003. p. 431-433.</p> <p>Tarefa do grupo: Criar um fórum em <a href="http://www.voy.com/">http://www.voy.com/</a> para discutir sobre os textos acerca de interações assíncronas e netiqueta. Vocês farão o mesmo que fazem nos fóruns do Moodle mas agora em um ambiente diferente para conhecer uma ferramenta gratuita de fórum que pode ser utilizada independentemente. O endereço (URL) da página deverá ser postado para comentário da facilitadora.</p> <p>Fazer comentário sobre o andamento da disciplina até então no diário de bordo</p>
<i>Semana 10 06 a 10/10</i>	Interações síncronas Bots, chats	Familiarizar-se com as simulações artificiais de comunicação. Participar em um chat	<p>LEITURA do texto: FRYER, Luke; CARPENTER, Rollo. Emerging technologies: bots as language learning tools. <i>Language, Learning &amp; Technology</i>, v. 10, n.3, 2006. p. 8-14.</p> <p>WIKI: tradução do texto</p> <p>TAREFA INDIVIDUAL: Redigir uma biografia de no máximo uma lauda sobre um dos BOTS listados, inserindo no texto sua opinião sobre esta ferramenta.</p> <p>TAREFA DE GRUPO: CHAT: Agendar um chat entre os membros do grupo e a formadora para discussão do tema: interações síncronas</p>
<i>Semana 11 13 a 17/10</i>	Recursos da Internet Dicionários, enciclopédias, concordanciadores	Familiarizar-se com recursos da Internet: Dicionários, enciclopédias, concordanciadores Compreender o que são concordanciadores e sua utilização Experimentar o uso de concordanciadores	<p>TAREFA INDIVIDUAL: Postar um trabalho no qual vocês apresentarão duas buscas em concordanciadores, duas em dicionários on-line e duas em enciclopédias, seguidas de reflexões sobre a busca.</p> <p>CONCORDANCIADORES: As línguas apresentam algumas dificuldades na utilização de seu léxico que nos conduzem a cometer erros: por exemplo, no português, <i>seção/sessão</i>, no inglês, <i>remember/remind</i>, no francês, <i>emporter/emmener</i>, no espanhol, <i>pero/perro</i>. Utilizando um dos concordanciadores (lista abaixo), cada aprendiz deverá conduzir a busca de dois itens lexicais na língua de sua licenciatura (caso quem é de espanhol e italiano tenha dificuldade, pode ser feito em português). Pesquise os itens e informe quais padrões foram observados.</p> <p>DICIONÁRIOS E ENCICLOPÉDIAS: Selecione um dicionário e uma enciclopédia e faça a busca de dois termos na língua de sua licenciatura. Indique o site usado, as buscas feitas e informe quais padrões foram observados.</p> <p>FÓRUM: Dicionários, enciclopédias e concordanciadores</p> <p>LEITURA OBRIGATÓRIA: Para adquirir informação sobre concordanciadores faça uma leitura dinâmica do texto de Sardinha (2008) lendo com atenção apenas 7.1, 7.2 e 7.3.1; para conhecer melhor um concordanciador, e leia a página principal do Reading Class Builder (<a href="http://www.corpuslg.org/software/rcb/150807a/">http://www.corpuslg.org/software/rcb/150807a/</a>). Para compreender como funciona uma das ferramentas leia esta página sobre o KWIC Google (<a href="http://www2.lael.pucsp.br/corpora/google/index.html">http://www2.lael.pucsp.br/corpora/google/index.html</a>).</p>
SEVFALE	-----	-----	-----

20 a 24/10			
<i>Semana</i> 12 27 a 31/10	Produção de páginas na Internet Webquests, puzzles, etc.	Informar-se sobre webquest Produzir páginas na Internet: puzzle e webquest Compartilhar informações com os colegas	Tarefa individual 1: Fazer uma cruzadinha utilizando a ferramenta do site <a href="http://www.puzzlemaker.com/WordSearchSetupForm.html">http://www.puzzlemaker.com/WordSearchSetupForm.html</a> (tipo Word Search) e poste em tarefa. Leitura obrigatória: Webquest sobre podcast produzido pela formadora Vanessa disponível em <a href="http://www.vanessarodrigues.net/webquest/">http://www.vanessarodrigues.net/webquest/</a> . Tarefa individual 2: Produzir uma webquest. Postar no fórum do grupo para que seus colegas vejam e comentem seu trabalho. Participar do fórum “Utilização de páginas da Internet na sala de aula de línguas”.
<i>Semana</i> 13 03 a 07/11	Web 2.0 (parte 1) Blogs, Podcasts	Experimentar a criação de Blogs e Podcasts	Leituras: KOMESU, Fabiana. Blogs e as práticas de escrita sobre si na Internet e Blog da web2.0 <a href="http://web2noensino.blogspot.com/">http://web2noensino.blogspot.com/</a> Fórum: discussões sobre os textos e web 2.0 Tarefa individual: criação de podcasts: podomatic/snapvine Tarefa do grupo: criação do blog
<i>Semana</i> 14 10 a 14/11	Web 2.0 (parte 2) Wikis, Redes sociais	Experimentar as Interfaces de Wikis e Redes Sociais	Participação na construção de wiki Participação na construção de rede social Ning Fórum: continuação das discussões sobre ferramentas da web 2.0
<i>Semana</i> 15 17 a 21/11	Letramento digital	Compreender diferentes meios de utilização de computador e Internet na sala de aula (com ou sem computadores para todos os alunos) Refletir sobre a importância do letramento digital de professores no século XXI	LEITURA OBRIGATÓRIA: Xavier, A C S. Letramento digital e ensino. <a href="http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf">http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf</a> FÓRUM: “Como utilizar o computador e a Internet na sala de aula”. PORTFÓLIO INDIVIDUAL: Monte um plano de aula para uma aula de português com a utilização de computador e Internet. Inclua a variação da aplicabilidade deste plano de aula em uma sala com ou sem computadores para todos os alunos. PORTFÓLIO DE GRUPO: O grupo deverá discutir um tema para ser desenvolvido em x aulas de português, uma para cada membro (3, 4 ou 5 dependendo do número de membros em cada grupo). Ou seja, cada grupo se responsabiliza por uma unidade de ensino, escolhendo um tema transversal (material de apoio) e conteúdos linguísticos. Para esta atividade vocês devem consultar os PCNs de português (material de apoio). Vocês devem montar a aula de forma colaborativa, um dando feedback ao outro sugerindo inclusões e edições.