

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Helvia Pereira Pinto Bastos

**PRESENÇA PLUS: MODELO DE IDENTIFICAÇÃO DE PRESENÇA SOCIAL
EM AMBIENTES VIRTUAIS DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Tese de Doutorado

Porto Alegre

2012

Helvia Pereira Pinto Bastos

PRESENÇA PLUS: MODELO PARA IDENTIFICAÇÃO DE PRESENÇA SOCIAL EM AMBIENTES VIRTUAIS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para obtenção do título de Doutor em Informática na Educação.

Orientadora: Prof. Dra. Magda Bercht
Coorientador: Prof. Dr. Leandro Krug Wives

Linha de Pesquisa: Paradigmas para a Pesquisa sobre o Ensino Científico e Tecnológico

Porto Alegre

2012

CIP - Catalogação na Publicação

Bastos, Helvia Pereira Pinto
Presença Plus: Modelo de Identificação de Presença Social em Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem / Helvia Pereira Pinto Bastos. -- 2012. 229 f.

Orientadora: Magda Bercht.
Coorientador: Leandro Krug Wives.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de Estudos Interdisciplinares em Novas Tecnologias na Educação, Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

1. Presença Social. 2. Modelo Presença Plus. 3. Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem. 4. Fóruns e Chats. 5. Software para Mineração de Textos. I. Bercht, Magda, orient. II. Wives, Leandro Krug, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. José Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Aldo Bolten Lucion

Diretora do CINTED: Profa. Dra. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Coordenadora do PPGIE: Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

**ATA SOBRE A DEFESA DE TESE DE DOUTORADO
HÉLVIA PEREIRA PINTO BASTOS**

Às quinze horas do dia trinta de março de dois mil e doze, na sala 330 do PPGIE/CINTED, nesta Universidade, reuniu-se a Comissão de Avaliação, composta pelos Professores Doutores: Eliseo Berni Reategui, José Pallazo de Oliveira e Raquel Recuero para a análise da defesa de Tese intitulada "PRESENÇA PLUS: MODELO DE IDENTIFICAÇÃO DE PRESENÇA SOCIAL COMO FERRAMENTA AUXILIAR DA TUTORIA EM AMBIENTES VIRTUAIS DE ENSINO E APRENDIZAGEM", da doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação Hélvia Pereira Pinto Bastos, sob a orientação da Profa. Dra. Magda Bercht e coorientação do Prof. Dr. Leandro Krug Wives.

A Banca, reunida, após a apresentação e arguição, emite o parecer abaixo assinalado.

Considera a Tese aprovada

(x) sem alterações;

() e recomenda que sejam efetuadas as reformulações e atendidas as sugestões contidas nos pareceres individuais dos membros da Banca;

Considera a Tese reprovada.

Considerações adicionais (a critério da Banca):

A banca destaca a relevância do tema de pesquisa, a pertinência do trabalho empírico e a integração interdisciplinar proposta entre Educação, Linguística e Computação. A banca recomenda também a observação de algumas das sugestões feitas na arguição, tais como a revisão do título e da definição do problema de pesquisa.

Porto Alegre, 30 de março de 2012

Profa. Dra. Magda Bercht
Presidente e Orientadora

Prof. Dr. Eliseo Berni Reategui
PGIE/UFRGS

Profa. Dra. Raquel Recuero
UCPel

Prof. Dr. Leandro Krug Wives
Coorientador

Prof. Dr. José Pallazo de Oliveira
UFRGS

AGRADECIMENTOS

Aos profissionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, do Instituto Federal Fluminense – IFF, e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES que promoveram a realização deste doutorado interinstitucional.

À Prof. Dra. Magda Bercht que, de forma generosa e compreensiva, me acolheu como orientanda num momento especialmente delicado. Obrigada, Magda, por abraçar minhas idéias e me guiar nos momentos de dúvidas e desânimo.

Ao Prof. Dr. Leandro Krug Wives, meu co-orientador que, sempre atencioso, foi incansável no apoio e na busca de soluções para este trabalho de tese.

À aluna Júlia Kambara da Silva, do Instituto de Informática da UFRGS, pelo empenho em desenvolver o software que tornou esse trabalho possível.

Meu agradecimento especial à Yasmmin Cortes Martins, bolsista do Núcleo de Informática na Educação do Instituto Federal Fluminense, pela inestimável ajuda em diferentes etapas deste trabalho.

Aos colegas “dinterianos”, por tudo que me ensinaram, pelo companheirismo nas dificuldades e pelos momentos memoráveis de convívio em Porto Alegre.

Aos professores deste programa de doutoramento, por ampliarem meus saberes, mostrarem novas possibilidades e compreenderem minhas limitações.

À Coordenação, professores e alunos do Curso de Especialização em Informática Instrumental para Professores da Educação Básica, pelo acesso, disponibilização de dados e participação nos questionários de pesquisa.

Aos profissionais da Coordenação de Educação a Distância do Instituto Federal Fluminense pela atenção e suporte no acesso ao Curso Técnico de Segurança do Trabalho.

Aos colegas da Coordenação de Linguagens e Códigos (COLINCO) do Instituto Federal Fluminense, pelo incentivo e apoio constantes. Meu agradecimento especial às Professoras Rosângela Caldas e Hélia Cunha pelos esclarecimentos teóricos.

A Sérgio, companheiro de vida, pela compreensão, espera, e ajuda na finalização deste trabalho.

Ao entusiasmo permanente de meus filhos Gustavo e Daniel, de suas Lizandra e Bruna, de meu irmão Cláudio, Gina e filhos.

Ao exemplo de persistência e capacidade de sonhar de meu pai, Jorge Renato Pereira Pinto. À sua esposa, Auxiliadora, pelo incentivo e compreensão. .

Minha eterna gratidão a meu cunhado Juca, sobrinhas Luiza, Mariana e Isadora, pela acolhida amorosa e apoio quando de minhas estadas em Porto.

À Cleonice e José Luiz Pereira, irmãos e sobrinhos da Família Coelho pela acolhida generosa e, particularmente, por terem me ensinado a amar o Rio Grande.

DEDICATÓRIA

À minha amada irmã Vera que, com sua generosidade, carinho e dedicação, tornou este percurso menos árduo.

Obrigada, Verinha, pelo momentos inesquecíveis que vivenciamos em Porto Alegre.

A meus alunos de ontem, hoje e sempre.

RESUMO

Este trabalho de tese apresenta o Modelo Presença Plus (PPlus) para identificação de pistas textuais denotadoras de presença social em interações discursivas feitas por alunos em fóruns e chats educacionais. O grau de presença social (PS) é um indicativo de como os sujeitos interagem entre si e com o ambiente de aprendizagem; sendo considerado, na literatura, significativo para o desenvolvimento de relacionamentos e fortalecimento de sentimento de pertencimento no grupo. O trabalho se baseia na vertente Pragmática da Linguística, campo que enfatiza a importância de se considerar o contexto de produção dos eventos comunicativos e a dinâmica dialógica entre os interlocutores. Considerando que o mapeamento das interações dos discentes para detectar e avaliar seu grau de presença pode se constituir uma tarefa complexa e morosa para tutores de cursos a distância, desenvolveu-se um software para realizar o processamento automático das mensagens eletrônicas visando torná-lo uma funcionalidade a ser adicionada a ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEAs). Apesar de alguns impasses referentes, particularmente, aos aspectos sintáticos dos textos, os resultados obtidos no processamento, por lexicometria, das postagens foram satisfatoriamente semelhantes aos levantados na análise manual. O modelo PPlus e a escala de graus de PS foram também testados em um segundo ambiente disponibilizado na plataforma Moodle, tendo apresentado resultados equivalentes. A sondagem com professores e tutores de cursos a distância forneceu dados que corroboram a proposta de uma ferramenta a ser inserida em AVEAs de modo a facilitar o acompanhamento de estados afetivos, grau de envolvimento e interação entre os participantes no e com o ambiente.

Palavras-chave: Modelo Presença Plus; Presença Social ; mbientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem; Software para Mineração de Textos.

ABSTRACT

This thesis presents Presence Plus (PPLus), a model for identifying indicators of social presence in text-based interactions made by students in educational forums and chats. The degree of social presence (SP) can be an indicator of how individuals interact among themselves and with the learning environment, and is considered by the literature to be relevant for the development of relationships and the strengthening of the sense of belonging in the group. This study is based on Pragmatics, an area of Linguistics that emphasizes the importance of the context in communicative events and the dialogic dynamics among speakers. Considering that mapping students' interactions, as well as detecting and evaluating their degree of SP, may be a complex and time-consuming task in distance learning tutoring, a software was developed to do the automatic processing of posts, aiming at making it a possible functionality in virtual learning environments (VLEs). Despite the few conflicting results, mostly related to textual syntactic relations, data from processing tests using lexicometrics were satisfactorily similar to those obtained by manual analysis. The PPlus model and the SP scale were also tested in a different course in the Moodle platform. Results from this experiment presented equally positive data. Feedback from the questionnaire answered by teachers and tutors working in distance learning courses support the proposal of a tool that may facilitate their assessment of affective states, involvement and text-based interaction dents within the environment.

Key-Words: Presence Plus Model; Social Presence; Virtual Learning Environments; Text Mining Software.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Análise de Conteúdo
AF	(Classe) Afetividade
AVEA	Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem
CEII	Curso de Especialização em Informática Instrumental para Professores Educação Básica
CH	Chat
CO	(Classe) Coesão Social
CoI	Community of Inquiry
CMC	Comunicação Mediada por Computador
CTST	Curso Técnico de Segurança do Trabalho
CV	Comunidades Virtuais
CVA	Comunidade Virtual de Aprendizagem
DAc	Desempenho Acadêmico
EaD	Educação a Distância
FaF	Face a Face
FO	(Classe) Força
FR	Fórum
GrPS	Grau de Presença Social
GSF	Gramática Sistêmico-Funcional
HTML	Hypertext Markup Language
IFF	Instituto Federal Fluminense
IN	(Classe) Interatividade
KDT	Knowledge Discovery in Text
LC	Linguística Computacional
LCp	Linguística de Corpus
LP	Linguística Pragmática
LSF	Linguística Sistêmico-Funcional
LT	Linguística Textual
MT	Mineração de Texto

(cont.)

NOc	Número de ocorrências
NPt	Número de postagens
PLN	Processamento da Linguagem Natural
PPLUS	(Modelo) Presença Plus
PS	Presença Social
ROODA	Rede Cooperativa de Aprendizagem
SAvL	Sistema de Avaliatividade da Linguagem
TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
TXT	Text File
XML	Extensible Markup Language

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1 – Modelo Comunidade de Investigação	39
FIGURA 2.2 – Etapas de trabalho na Análise de Conteúdo	49
FIGURA 2.3 – Mineração de Texto como área auxiliar da Linguística Computacional.....	54
FIGURA 3.1 – Categorias do Sistema de Avaliatividade da Linguagem.....	68
FIGURA 3.2 – Exemplo da etiqueta “recurso responder” – IN1a	82
FIGURA 3.3 – Exemplo da etiqueta “concordância” – IN2d.....	86
FIGURA 3.4 – Exemplo da etiqueta “pedido de desculpa” – IN3b	87
FIGURA 3.5 – Exemplo da etiqueta “oferta de ajuda” – IN3c.....	88
FIGURA 4.1 – Etapas da pesquisa	109
FIGURA 4.2 – Página inicial do CEII.....	110
FIGURA 4.3 – Referências teórico-metodológicas no desenvolvimento do PPLUS.....	113
FIGURA 4.4 – Forma de etiquetagem no <i>corpus</i> CEII.....	115
FIGURA 4.5 – Elementos de uma postagem fóruns.....	116
FIGURA 4.6 – Esquema das ferramentas do programa Presente!.....	117
FIGURA 4.7 – Exemplos de <i>tags</i> pré-definidas	118
FIGURA 4.8 – Janela principal do software Presente!.....	119
FIGURA 4.9 – Formato padrão para arquivo de categorias	119
FIGURA 4.10 – Interface da ferramenta Analisador	120
FIGURA 4.11 – Arquivo TXT com resultados da análise de PS	121
FIGURA 4.12 – Janela de visualização do número de ocorrências de pistas de PS.....	121
FIGURA 4.13 – Procedimentos de validação do PPlus.....	122
FIGURA 4.14 – Página do questionário para alunos no GoogleDocs	124
FIGURA 4.15 – Página de acolhimento ao ambiente CTST	126
FIGURA 4.16 – Página de fóruns no ambiente CTST	127

(cont.)

FIGURA 4.17 – Questionário para professores e tutores no GoogleDocs.....	129
FIGURA 5.1 – Exemplo da relação contexto da situação/seleção lexical.....	136
FIGURA 5.2 – Exemplo de ambiguidade na subclasse IN4	136
FIGURA 5.3 – Exemplo de ambiguidade no indicador IN2d.....	137
FIGURA 5.4 – Questionário CEII: expressão de afetividade.....	141
FIGURA 5.5 – Questionário CEII: percepção de afetividade.....	141
FIGURA 5.6 – Nível de conforto na expressão e percepção de afetividade	142
FIGURA 5.7 – Nível de sensação e percepção de pertencimento.....	143
FIGURA 5.8 – Discrepância entre respostas e pistas de PS marcadas no <i>corpus</i>	144
FIGURA 5.9 – Exemplo de concentração de pistas de PS em chat.....	148
FIGURA 5.10 – Mineração do indicador AF1b nos fóruns do CTST	152
FIGURA 5.11 – Não-participação em fóruns e chats e sentimento de isolamento	157
FIGURA 5.12 – Revelação de sentimentos positivos ou negativos nas postagens	158
FIGURA 5.13 – Uso de expressões de cumprimento.....	161
FIGURA 5.14 – Uso de expressões de despedida.....	161
FIGURA 5.15 – Uso de expressões volitivas.....	161

LISTA DE QUADROS

QUADRO 2.1 – Aspectos promotores da aprendizagem em CVAs/AVEAs	34
QUADRO 2.2 – Fases da pesquisa sobre PS.....	41
QUADRO 2.3 – Quadro de Rourke et al. (2001) para verificação de PS.....	44
QUADRO 3.1 – Funções da Fala	59
QUADRO 3.2 – Equivalência entre gêneros convencionais e cibergêneros síncronos.....	63
QUADRO 3.3 – Equivalência entre gêneros convencionais e cibergêneros assíncronos	63
QUADRO 3.5 – Dicotomia restrita entre fala oral e escrita.....	65
QUADRO 3.5 – Subcampo de Gradação Força: recursos em Português	68
QUADRO 3.6 – Modelo Presença Plus.....	70
QUADRO 3.7 – Variedade e quantidade de <i>emoticons</i> no <i>corpus</i> CEII.....	75
QUADRO 3.8 – Pronomes marcados para Coesão Social – CO3	95
QUADRO 4.1 – Números referentes ao uso da plataforma Moodle em 2011.....	113
QUADRO 4.2 – Exemplos de codificação no PPlus	114
QUADRO 5.1 – Indicadores com maior e menor predominância no CEII	134
QUADRO 5.2 – Diferenças na etiquetagem manual e automática	140
QUADRO 5.3 – Número de postagens no <i>corpus</i> CTST.....	150

LISTA DE TABELAS

TABELA 4.1 – Exemplo de obtenção do grau de PS no FR-010	125
TABELA 5.1 – Distribuição das postagens e ocorrências de PS no CEII	132
TABELA 5.2 – Quantidade de ocorrências de classes do PPlus no CEII	133
TABELA 5.3 – Número de tópicos e postagens nos fóruns de teste	137
TABELA 5.4 – Número de ocorrências de PS obtido nas análises manual e automática....	138
TABELA 5.5 – Percentuais de concordância com manifestações textuais de PS	143
TABELA 5.6 – Relação GrPS e Dac: alunos com conceitos A ou B	146
TABELA 5.7 – Relação GrPS e Dac: alunos com conceito C	147
TABELA 5.8 – GrPS nos chats do CEII	148
TABELA 5.9 – MdPS na Seção 010 (Disciplina 5)	149
TABELA 5.10 – Distribuição das postagens e ocorrências de PS no CTST	152
TABELA 5.11 – Ocorrências de classes do PPlus nos <i>corpora</i> de pesquisa	153
TABELA 5.12 – Ambiente CTST: relação GrPS e DAc.....	154
TABELA 5.13 – Questionário para docentes: uso de recursos gráficos.....	159
TABELA 5.14 – Questionário para docentes: outros indicadores de PS	160

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	20
1.1 Motivação para o estudo	21
1.2 Problema da pesquisa	23
1.3 Justificativa	24
1.4 Pressupostos da pesquisa.....	26
1.5 Questão norteadora	27
1.6 Objetivos da pesquisa	27
1.7 Contribuições da pesquisa.....	28
1.8 Estrutura do trabalho.....	29
2. REFERENCIAL TEÓRICO	31
2.1 Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem.....	31
2.2 Comunicação Mediada por Computador	35
2.3 Presença Social	38
2.3.1 Conceitos e Abordagens sobre Presença Social.....	39
2.3.2 Modelo de Verificação de Presença Social de Rourke e coautores	42
2.3.3 Verificação de Presença Social como auxílio à tutoria.....	45
2.4 Análise de Conteúdo	47
2.5 Linguística Computacional	49
2.5.1 Mineração de Texto.....	51
3. O MODELO PRESENÇA PLUS.....	55
3.1 Conceitos Essenciais	55
3.1.1 Língua, Linguagem e Fala.	56
3.1.2 Discurso, Texto e Contexto.....	57
3.1.3 Atos e Funções da Linguagem	59
3.1.4 Gêneros Textuais	60

3.1.4.1 Os Cibergêneros	61
3.1.4.2 A Linguagem dos Cibergêneros	64
3.2 O Modelo Presença Plus (PPlus)	67
3.3 Classes do Modelo Presença Plus	72
3.3.1 Classe Afetividade (AF).....	73
3.3.1.1 Subclasse Emoção (AF1)	73
3.3.1.2 Subclasse Humor (AF2)	78
3.3.1.3 Subclasse Autorrevelação (AF3)	79
3.3.2 Classe Interatividade (IN).....	81
3.3.2.1 Subclasse Manutenção do Diálogo (IN1)	81
3.3.2.2 Subclasse Referência a Mensagens de Outros (IN2)	83
3.3.2.3 Subclasse Envolvimento (IN3)	86
3.3.2.4 Subclasse Perguntas (IN4)	89
3.3.3 Classe Coesão Social (CO).....	91
3.3.3.1 Subclasse Nomes Próprios (CO1)	92
3.3.3.2 Subclasse Nomes Genéricos (CO2)	93
3.3.3.3 Subclasse Pronomes (CO3)	94
3.3.3.4 Subclasse Expressões Fáticas (CO4)	97
3.3.4 Classe Força (FO).....	98
3.3.4.1 Subclasse Intensidade (FO1)	99
3.3.4.2 Subclasse Quantidade (FO2)	101
3.3.4.3 Subclasse Sufixos (FO3)	102
3.3.4.4 Subclasse Valoração (FO4)	103
3.3.4.5 Subclasse Figuras de Linguagem (FO5)	105
3.3.4.6 Subclasse Ênfase (FO6)	106

4. PERCURSO DA INVESTIGAÇÃO	108
4.1 Natureza e Planejamento da Pesquisa	108
4.2 Etapa I: Elaboração do Modelo Presença Plus (PPLUS).....	109
4.2.1 Contexto Administrativo e <i>corpus</i> da pesquisa	110
4.2.2 A Plataforma Moodle	112
4.2.3 A Construção do PPLUS	113
4.2.3.1 Codificação e Categorização das Unidades de Análise	114
4.3 Etapa II: Implementação do Software Presente!	115
4.3.1 Descrição das Ferramentas do Software	117
4.4 Etapa III: Validação do PPLUS	122
4.4.1 Questionário para Alunos do CEII	122
4.4.2 Teste do PPlus e Software Presente! no FR-010 / CEII	124
4.4.3 Verificação do Grau PS no CEII	124
4.4.4 Teste do PPLUS e programa Presente! no CTST	126
4.4.5 Verificação do Grau de PS no CTST	127
4.4.6 Questionário Professores e Tutores do CEII e do CTST	128
4.4.6.1 Questionário em Escala de Likert	128
4.4.6.2 Questões Subjetivas Individuais	129
4.5 Etapa IV: Apresentação e Discussão dos Dados	129
4.6 Etapa V: Conclusões e Encaminhamentos	130
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	131
5.1. Análises Manual e Automática de PS no Ambiente CEII.....	131
5.1.1 Classes e Indicadores com Maior e Menor Frequência no CEII	132
5.1.2 Análises Manual e Automática nos Fóruns 010 e 012	135
5.1.3 Conflitos entre as Análises Manual e Automática	138
5.2 Resultados da Sondagem com Alunos do CEII.....	141

5.3 Grau de PS e Desempenho Acadêmico no ambiente CEII.....	145
5.3.1 Grau de PS nos chats	147
5.4 Experimento com o PPlus no Ambiente CTST	150
5.4.1 Mineração das Postagens no CTST	150
5.4.2 Grau de PS e Desempenho Acadêmico no CTST	153
5.5 Considerações sobre o Questionário para Docentes	155
5.5.1 Sobre a Participação dos Alunos	156
5.5.2 Sobre a Manifestação de PS na escrita discente	157
6. CONCLUSÕES E ENCAMINHAMENTOS.....	163
6.1 Retomando o Caminho Percorrido	163
6.2. Considerações acerca dos Resultados da Pesquisa	164
6.2.1 Sobre o Modelo PPlus	165
6.2.2 Sobre o programa Presente!	167
6.3. Verificação de PS como Auxílio à Tutoria.....	168
7. REFERÊNCIAS.....	170
ANEXO A – INDICADORES DE PRESENÇA SOCIAL DE ROURKE et al. (2001)....	180
ANEXO B – ACEITE PARA PESQUISA NO AMBIENTE CEII	182
APÊNDICE A – PRODUÇÃO ACADÊMICA	184
APÊNDICE B – SOLICITAÇÃO DE ACESSO AOS AMBIENTES DE PESQUISA ...	188
APÊNDICE C – SOLICITAÇÃO AOS ALUNOS DO CEII	192
APÊNDICE D – SOLICITAÇÃO AOS PROFESSORES/TUTORES.....	194
APÊNDICE E – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO - ALUNOS DO CEII.....	196
APÊNDICE F – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO - PROFESSORES/TUTORES...	201
APÊNDICE G – TABELA DE OCORRÊNCIAS DE PS NO <i>CORPUS</i> CEII	206
APÊNDICE H – TABELA DE OCORRÊNCIAS DE PS NO <i>CORPUS</i> CTST.....	211
APÊNDICE I – PISTAS DE PS CADASTRADAS NO SOFTWARE PRESENTE!	214

*We have begun to learn and develop a new
communication skill: speaking with our fingers.*

Neil Randall

*De minha parte, em todas as coisas, ouço as vozes
e sua relação dialógica.*

Mikhail Bakhtin

*As palavras também têm a sua hierarquia,
o seu protocolo, os seus títulos de nobreza,
os seu estimas de plebeu.*

José Saramago

1 INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo, textos e imagens digitais permeiam, de forma exponencial, toda atividade humana; demandando competências e habilidades na utilização de recursos computacionais. Nesse sentido, a incorporação de variados recursos oriundos da evolução tecnológica tem trazido maior dinamismo e oportunidades à Educação, como um todo, e à realizada no modo a distância, em particular, área em que se destacam as funcionalidades que permitem comunicações em tempo real ou diferido entre os participantes. Desse modo, constituindo um rico campo de investigação, as possibilidades pedagógicas e os conteúdos encontrados nas ferramentas fórum e chat apresentam-se como novas e desafiadoras formas de se ensinar e aprender.

Com o interesse despertado por esse cenário, este trabalho de tese apresenta o estudo realizado sobre interações discursivas feitas em fórum e chats educacionais visando detectar marcas linguísticas denotadoras de presença social (PS)¹ e desenvolver uma funcionalidade de auxílio ao tutor em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEAs).

O estudo encontra-se vinculado à linha de pesquisa “Paradigmas para a pesquisa sobre o ensino científico e tecnológico” do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Em conformidade com o programa, a pesquisa tem caráter multidisciplinar, com apoio de fundamentos da Linguística Pragmática e Computacional para realizar análise manual e automática de postagens de alunos em cursos a distância. O estudo abrange, também, fundamentos encontrados na Análise de Conteúdo, na Computação Afetiva, e na Mineração de Textos – campos que contribuem para o mapeamento, análise e lexicometria computacional de comunicações textuais em situações reais de produção.

¹ Segundo Tu e McIsaac (2002a), presença social é o grau de sentimento, percepção e reação ao estar conectado com outro(s) indivíduo(s) via ferramentas de comunicação mediada por computador (CMC). Outras definições para PS são encontradas no Capítulo 2, Seção 2.3.

1.1 Motivação para o estudo

O interesse e motivação para este trabalho de pesquisa advêm de diferentes experiências acadêmicas e profissionais realizadas por esta pesquisadora anteriores ao curso de doutoramento, das quais se incluem as atividades comentadas a seguir.

A pesquisa para a dissertação de Mestrado (BASTOS, 2002) focou na necessidade de se promover o letramento digital em língua estrangeira dominante. Esse estudo foi fundamentado, entre outros, (i) pelas ideias de Lévy (1999) sobre a reconfiguração das relações humanas originadas pelo potencial das Tecnologias da Informação e Comunicação; (ii) pelo conceito sociohistórico de Vigotski² (1998a, 1998b) de mediação no desenvolvimento cognitivo e na construção dos significados; e (iii) na leitura do pensador da linguagem, Mikhail Bakhtin (2000, 1995), na qual se destaca a relevância do contexto na elaboração dos diferentes gêneros textuais³ e a noção de polifonia (influência de outras “vozes” na produção textual).

As atividades realizadas no Mestrado resultaram em vários cursos em nível de especialização, nos quais, como docente, a autora pôde discutir e estimular o uso dos recursos digitais no ensino e aprendizagem da língua materna e/ou estrangeira. Da mesma forma, as práticas propostas na dissertação foram incorporadas à minha atividade profissional como professora na disciplina Inglês Instrumental nos Cursos Superiores de Tecnologia no Instituto Federal Fluminense, em que são desenvolvidas leituras guiadas de textos autênticos na Web.

Da mesma forma, colaboraram para este trabalho os estudos feitos na disciplina “English Language Systemic-Functional Grammar”, com o Prof. David Shepherd, da Universidade Federal Fluminense – UFF⁴. Na ocasião, discutiu-se como a língua/linguagem constitui, de fato, “uma rede de sistemas inter-relacionados para construir sentidos”⁵ (HALLIDAY e HASAN, 1976, minha tradução), uma acepção importante na análise do *corpus* usado na pesquisa de tese.⁶

² Neste documento, adota-se a ortografia do sobrenome do autor como se encontra nas duas edições em Português, Vigostki (1998a, 1998b)

³ Cf. Capítulo 3, Seção 3.1.4.

⁴ Como aluna especial do programa de Doutorado em Letras, 2006.

⁵ No original: “a network of systems, or interrelated sets of options for making meaning”

⁶ Cf. Capítulo 3, Seção.3.1.2.

Um fator que colaborou especialmente para o interesse acerca do problema (cf. Seção 2, neste capítulo) investigado foram as leituras realizadas sobre afetividade em textos veiculados em ferramentas de comunicação mediada por computador (CMC), durante o curso de doutoramento, particularmente na disciplina “Computação Afetiva” (Prof. Dra. Magda Bercht). A viabilidade de se identificar e pesquisar, por análise manual e automática, os estados afetivos e as atitudes dos sujeitos em textos via internet foi suscitada no contato com a Teoria do Processamento Social de Walther (1996) e na leitura do experimento sobre percepção de sentimentos bipolares feito por Hancock et al. (2007). Desses trabalhos, surgiu a ideia inicial de se verificar como os indivíduos expressam sua afetividade na escrita digital – ideia que evoluiu de forma a abranger o estudo de presença social em comunicações textuais feitas em AVEAs.

Nesse processo, evidenciou-se a proximidade com as constatações e observações feitas durante e após a atuação desta autora como professora conteudista e tutora no curso “Leitura Instrumental em Inglês a Distância” oferecido aos alunos das Licenciaturas do Instituto Federal Fluminense (IFF) durante o 2º semestre de 2008. Embora essa experiência tenha produzido resultados positivos, dela também emergiram questionamentos referentes à participação dos alunos nas discussões propostas e às possíveis causas de evasão verificadas ao longo do curso.

A avaliação da equipe pedagógica foi de que sua pouca experiência em Educação a Distância (EaD) resultou, particularmente, na subutilização das ferramentas fórum e chat e, por conseguinte, na pouca interlocução entre os participantes. Apesar do questionário final aplicado aos alunos não ter apontado insatisfação em relação aos problemas detectados, concluiu-se que o trabalho das tutoras não obteve êxito na criação de uma atmosfera de colaboração e envolvimento *com e entre* os participantes⁷.

O problema da pesquisa, explicado na seção que se segue, deriva dessa trajetória de ações, vivências e fundamentação bibliográfica.

⁷ Cf.: CIRNE, BASTOS, BARRETO, 2009; SILVA e BASTOS, 2009.

1.2 Problema da pesquisa

A partir das motivações e preocupações assinaladas acima, a investigação se orientou pela percepção de que a linguagem é uma prática social que organiza e estrutura as relações humanas (BAKHTIN, 2000; VIGOTSKI, 1998a, 1998b). Nessa perspectiva, destaca-se o papel decisivo das trocas comunicativas no estabelecimento de relações mais significativas e produtivas na modalidade de ensino e aprendizagem a distância (SU et al., 2005; MARTINEZ, 2003; PICCIANO, 2002; ROVAI, 2002, 2000; PALLOFF e PRATT, 2002; GARRISON et al., 2000).

Considerando o exposto, constata-se que as interações discursivas feitas em fóruns e chats educacionais são ferramentas potencialmente promotoras de ações de estímulo ao interesse e à retenção de alunos em AVEAs. Nesses espaços de comunicação encontram-se indícios textuais diversos que refletem as relações socioafetivas entre os participantes, assim como aquelas referentes à experiência pedagógica.

As trocas discursivas podem, dessa forma, favorecer o “estar junto virtual”, o sentimento de pertença, o espírito de colaboração e apoio mútuo – aspectos que contribuem para minimizar a frequente sensação de isolamento e fomentar a retenção de alunos na EaD (MACKEY e FREYBERG, 2010; PAOLLOFF e PRATT, 2004; FÁVERO e FRANCO, 2006). De fato, o apoio e contato com colegas e professores (comuns na sala de aula presencial) podem ser problemáticos na EaD, uma vez que os contatos se dão por meio de máquinas e, em geral, pela escrita. Daí a necessidade, segundo Garbin e Dainese (2010), de se estabelecer uma “rede de relações” construída entre os participantes e entre estes e os materiais didáticos em que “[...] os sentimentos e as emoções devem ser percebidos e possibilitar inter-relações”.

Esse conjunto de ações se relaciona com a noção de *presença social* (PS) – aspecto considerado relevante para a constituição de relações interpessoais desenvolvidas, particularmente, nos recursos de interação baseados em texto (GARRISON, 2000; MACKEY, K.M., FREYBERG, 2010).

Neste trabalho de tese, define-se PS como *a manifestação verbal e percepção da afetividade e interatividade dos sujeitos em relação ao ambiente virtual de ensino e*

*aprendizagem*⁸. Nessa acepção, o termo “ambiente” refere-se ao conjunto de *aspectos técnicos e humanos* produzidos em AVEAs, com destaque para os eventos comunicativos em fóruns e chats por, entre outros, possibilitarem aos indivíduos expressar sua afetividade e sentimento de pertença no grupo.

A partir dessa acepção, considera-se que a observação das pistas textuais indicadoras de PS pode auxiliar tutores a melhor acompanhar e avaliar a participação de alunos em AVEAs. Conforme alguns autores (p.ex.: PALLOF e PRATT, 2004; MARTINEZ, 2003; MOLLER, 1998), observar e sustentar a participação dos discentes em fóruns e chats constitui uma atividade recomendável para a manutenção do espírito de compartilhamento, de confiança e apoio mútuos entre os participantes de um curso na modalidade a distância. Shih e Swan (2005) indicam que a PS pode ser fomentada por um cuidadoso planejamento dos fóruns, pela conscientização dos participantes de como seu discurso amplia ou restringe sua presença e envolvimento no grupo. Em função das muitas instâncias de interatividade textual encontradas nas interações assíncronas, esse recurso didático pode auxiliar certos alunos a se adaptarem ao processo de ensino e aprendizagem a distância.

1.3 Justificativa

O trabalho do professor/tutor na EaD envolve a integração de funções referentes à administração, organização dos conteúdos, e à oferta dos mesmos por meio da integração dos vários recursos de hipermídia e de comunicação disponíveis na plataforma de ensino e aprendizagem. A isso, somam-se a desejada habilidade de estabelecer e manter canais de troca e de cooperação com e entre os alunos, pelas razões expostas na seção anterior.

Estabelecer relacionamentos na EaD envolve levar em conta a *afetividade* subjacente a toda prática educativa. Dentre as diversas concepções de “afetividade”, destaca-se a acepção de Bercht (2001, p.59) para o conjunto de fenômenos de ordem física e psíquica, incluindo “o domínio das emoções propriamente ditas, dos sentimentos, das experiências sensíveis e, principalmente, da capacidade de se poder entrar em contato com sensações”. Pelas razões expostas, este trabalho aborda a

⁸ Para detalhamento e definições de presença social, cf. Capítulo 2, Seção 2.3.

afetividade na forma como ela se manifesta no discurso escrito dos participantes de cursos on-line. Dado o distanciamento físico dos interlocutores, a comunicação por escrito é a forma mais recorrente em AVEAs para se desenvolver e sustentar laços afetivos.

Nesse sentido, realizar a leitura de um grande volume de postagens pode se constituir uma tarefa complexa para professores/tutores, sobrecarregados com a organização de conteúdos, com o acompanhamento e avaliação dos discentes, entre outros encargos⁹. Além disso, atentar para o conteúdo das mensagens dos alunos significa “ler-ouvir” e “escrever-dizer”, isto é, estabelecer e manter diálogo permanente *com e entre* os alunos visando sustentar a coesão do grupo perante os objetivos do curso e fortalecer o senso de comunidade (BASTOS, BERCHT, WIVES, 2011).

O conjunto de ações docentes aqui apontadas constituem um desafio para o trabalho de tutoria, razão pela qual este estudo propõe uma funcionalidade a ser acoplada a plataformas de EaD capaz de fornecer o nível de PS dos discentes. Com esse diagnóstico automático, o professor/tutor terá um recurso facilitador do acompanhamento e avaliação do aluno, além de maior embasamento para fazer as intervenções que julgar necessárias.

Na revisão bibliográfica feita para esta pesquisa, verificou-se que as funcionalidades de acompanhamento automático da participação discente em plataformas de gestão de cursos a distância limitam-se, em grande parte, ao registro de entradas e saídas do aluno no ambiente. Constatando a necessidade de uma funcionalidade que fornecesse, de forma rápida e objetiva, informações sobre a participação e desempenho do aluno, Romani (2000) desenvolveu a ferramenta InterMap para a plataforma TelEduc. O InterMap fornece a representação gráfica das interações feitas por alunos e professores em todas as ferramentas de comunicação do TelEduc. Quanto à plataforma Moodle, usada nesta pesquisa, não foram encontradas ferramentas de acompanhamento das comunicações que não seja o “relatório de atividades” do aluno, no qual se pode verificar o número e data dos acessos. Dessa forma, a avaliação qualitativa das interações feita no Moodle fica a cargo dos docentes.

⁹ A título de ilustração, do volume de material postado em fóruns e chats usado nesta pesquisa trabalhou com 6.120 postagens nos dois ambientes investigados.

Com o intuito de contribuir para solucionar a dificuldade da tutoria no acompanhamento e avaliação das interações baseadas em texto, este trabalho apresenta um recurso computacional desenvolvido para este fim – o programa de mineração de textos denominado Presente! – desenvolvido para processar pistas discursivas indicadoras da participação e envolvimento do aluno, isto é, de presença social. Os indicadores textuais que alimentaram o software foram determinados pelo modelo de análise textual proposto para esta tese – Presença Plus – elaborado, por sua vez, a partir do levantamento manual feito no *corpus* selecionado para a pesquisa (postagens de alunos no Curso de Especialização em Informática Instrumental para Professores da Educação Básica (CEII, convênio INF-UFRGS/UAB))¹⁰.

A observação de PS em AVEAs é justificada por Bai (2003), cuja revisão bibliográfica sobre o tema constata que as experiências pedagógicas que levam em consideração o teor de PS conseguem reduzir o sentimento de isolamento e distanciamento do docente, além de estimularem a interação entre os participantes. Segundo Bai (op.cit.), entretanto, faltam estudos que explorem a relação entre PS e desempenho acadêmico na EaD.

1.4 Pressupostos da Pesquisa

A partir das reflexões apresentadas, as seguintes premissas se impõem como *motivadoras* da investigação:

1. As interações discursivas em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem fornecem indícios do envolvimento dos sujeitos em relação aos diferentes aspectos constitutivos desses ambientes, como comprometimento com o grupo e objetivos do curso, cooperação e colaboração, participação nas atividades propostas, uso dos recursos oferecidos, proximidade com o(s) tutor(es), entre outros (SANCHÉZ, 2005; KRATOCHWILL, 2009).

¹⁰ URL: <<http://moodleinstitucional.ufrgs.br/>>.

2. O diálogo entre os participantes de cursos na modalidade a distância contribui para a diminuição do sentimento de isolamento e para a promoção do senso de pertencimento no grupo (MOORE e KEARSLEY, 2007; FÁVERO, 2006; PALLOFF e PRATT, 2004; MARTINEZ, 2003; BAI, 2003).
3. Estimular, mediar e avaliar interações baseadas em texto feitas por alunos em cursos não-presenciais são tarefas que podem ser inviáveis e desgastantes para professores/tutores, face ao volume de trabalho pelos quais são usualmente responsáveis.

1.5 Questão Norteadora

Com base nos pressupostos listados em 1.4, a pesquisa orientou-se pelo seguinte questionamento:

Como identificar a presença social em ferramentas de comunicação escrita mediada por computador de modo a possibilitar ao professor/tutor identificar a potencial evasão de alunos em cursos a distância?

1.6 Objetivos da pesquisa

Para responder a essa questão, foram estabelecidos os objetivos listados a seguir.

Objetivo Geral

Propor uma funcionalidade em AVEAs que forneça o grau de PS dos alunos como recurso auxiliar do professor/tutor em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem.

Objetivos Específicos

1. Identificar, em postagens de fóruns e chats, os recursos lexicogramaticais indicadores de PS para elaboração de um modelo que subsidie o processamento automático de pistas textuais de PS em AVEAs.
2. Propor e implementar um programa para identificar pistas de PS em fóruns e chats com base nas unidades dadas pelo Modelo Presença Plus.
3. Validar o modelo de verificação de PS e o mecanismo computacional como ferramenta auxiliar do professor em curso a distância diferente do usado como *corpus* de estudo.

1.7 Contribuições da pesquisa

Em que pese o cruzamento de modelos teóricos propostos para a análise de mensagens de fóruns e chats e as possíveis dificuldades em transpor unidades de análise textual para um sistema computacional, este estudo resultou numa ferramenta de processamento de textos que se apresenta como uma alternativa auxiliar para profissionais atuando na Educação a Distância.

O modelo de análise textual proposto neste trabalho de tese (Modelo Presença Plus - PPlus) constitui uma ampliação das categorias e indicadores dados por Anderson, Garrison e Archer (2001) para verificação de PS em interações assíncronas feitas em AVEAs. Em seu trabalho, os autores propõem três aspectos a serem observados na análise de postagens: *afetivos*, *interativos*, e *coesivos*. Além desses aspectos, o Presença Plus incorporou a subcategoria “Força” (*Force*), constitutiva da categoria *Gradação* (*Graduation*) do modelo “Sistema de Avaliatividade” – *Appraisal System* (MARTIN e WHITE, 2005), revista por Vian Jr. (2009)¹¹ quanto aos aspectos pertinentes à língua

¹¹ Optou-se pela tradução “Avaliatividade” utilizada por Vian Jr. (2009). O autor. (grifos meus) explica: “Nos casos dos termos *apreciação* ou *valoração*, há vários motivos para recusá-los. No caso de *apreciação*, por ser o melhor correspondente a *appreciation*, um dos três subsistemas de Atitude. Quanto à *valoração*, tem, primariamente, o sentido de ‘atribuir valor a algo’, o que reduz significativamente o escopo envolvido na avaliação, uma vez que, juntamente ao valor, agregam-se crenças, emoções, afeto, relações sociais e tantos outros aspectos [...]. A opção pela palavra *appraisal* em inglês, em vez de *evaluation* ou *assessment*, reside exatamente no fato de diferenciar o sistema de

portuguesa. A utilização do componente “Força” se justifica por ser denotador de intensidade e quantidade – critérios considerados relevantes na verificação de PS nos moldes apontados neste trabalho. O PPlus se distingue, ainda por ter se baseado em textos redigidos em Língua Portuguesa, com suas especificidades, além das particularidades da comunidade discursiva em questão.¹²

No que se refere à implementação do software Presente!, a transposição das unidades de análise codificadas no modelo Presença Plus constituiu um desafio, devido à não utilização de um analisador sintático (*parser*)¹³ para a língua portuguesa. Partiu-se do princípio de que uma análise mais simples poderia oferecer resultados significativos (e realmente o foi, como demonstrado no Capítulo 5, Seção 5.1.2 de avaliação). Além disso, o uso de tal recurso envolve custos computacionais. Em trabalhos futuros sugere-se avaliar se o uso de um *parser* oferece uma melhora significativa em termos de resultados de PS e qual o custo computacional de sua utilização.

Assim, todo o processo de seleção e classificação dos indicadores de PS resultou não só em diferentes inferências e reflexões sobre o uso da língua em contextos autênticos, como também na busca de soluções para o adequado funcionamento do programa perante os objetivos propostos.

Dessa forma, acredita-se que o trabalho apresentado neste documento se constitui uma contribuição efetiva no conjunto de pesquisas realizadas no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação desta instituição – PPGIE/UFRGS.

1.8 Estrutura do trabalho

Este trabalho apresenta a estrutura descrita a seguir.

outros estudos sobre avaliação, como os de Labov, por exemplo. E *avaliatividade*, em português, distingue-se ainda do termo *valoração* usado na análise de discurso de linha francesa [...]”.

¹² Residentes do Estado do Rio Grande do Sul.

¹³ Othero e Menuzzi (2005, p. 39) explicam que *parsers* são programas “capazes de classificar morfossintaticamente as palavras e expressões de sentenças em uma dada língua e, principalmente, de atribuir às sentenças a sua estrutura de constituintes, baseando-se em um modelo formal de gramática.

Um texto introdutório, Capítulo 1, em que são apresentados o tema, a motivação e justificativa da pesquisa, os pressupostos que orientaram a formulação das hipóteses, as questões e objetivos norteadores da investigação.

O Capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica sobre os seguintes tópicos: educação a distância, comunicação mediada por computador, presença social e conceitos pertinentes aos estudos da linguagem natural que embasaram a construção do modelo Presença Plus. Essa revisão bibliográfica é ilustrada por exemplos de pesquisas correlatas, particularmente, sobre presença social na EaD.

O Capítulo 3 discorre sobre a elaboração do modelo Presença Plus, incluindo os modelos que inspiraram o novo quadro de verificação de PS e os fundamentos teóricos referentes à Linguística Textual e Pragmática que embasaram a análise manual do *corpus* e seleção dos indicadores de PS. O mesmo capítulo apresenta, também, exemplos e estatísticas obtidos no questionário apresentado aos sujeitos da pesquisa.

A Metodologia da pesquisa encontra-se no Capítulo 4. Essa parte do trabalho contém o perfil do grupo autor das postagens e o contexto em que estas se localizam; os procedimentos utilizados na extração, mapeamento, codificação e classificação das pistas textuais de PS; o detalhamento da implementação do software Presente!, desenvolvido especificamente para esta tese; os procedimentos de consulta feita com alunos e professores/tutores que atuaram nos ambientes observados. Por último, explica-se como foi realizada a experimentação/validação do software.

O Capítulo 5 apresenta uma análise comparativa dos dados obtidos na análise textual manual e automática das postagens no *corpus* de estudo, e os resultados do teste de validação do modelo Presença Plus. A discussão dessa experimentação é enriquecida por opiniões e sugestões dadas pelos professores/tutores.

O texto conclui com a revisão dos principais aspectos discutidos nesta tese, e as conclusões sobre os resultados obtidos na pesquisa. O Capítulo 6 apresenta, também, encaminhamentos para trabalhos futuros visando possíveis aprimoramentos do programa Presente!, a inserção e uso desse software em plataformas de cursos na modalidade a distância.

CAPÍTULO 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Longo é o caminho ensinado pela teoria, curto e eficaz o do exemplo.
Lucius A. Sêneca

Este capítulo apresenta as bases teóricas que apoiam as questões tratadas nesta tese. São enfocados conceitos, fundamentos e trabalhos relacionados a: Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Comunicação Mediada por Computador, Linguística Computacional e Presença Social, esta última com maior destaque.

2.1 Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEAs)

Os ambientes de ensino e aprendizagem on-line constituem uma categoria de software com recursos que possibilitam planejar, implementar e avaliar processos educativos, usados tanto na modalidade totalmente a distância, como no apoio a atividades presenciais ou semipresenciais. Behar (2009, p.29) define-os como “um espaço na Internet formado pelos sujeitos e suas interações e formas de comunicação que se estabelecem através de uma plataforma”. Essa aceção de AVEAs dá menor ênfase à natureza tecnológica desse tipo de ambiente pedagógico por enfatizar a interação entre os sujeitos.

Outras denominações para esses espaços são: Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), Ambientes Digitais de Aprendizagem (ADA), Sistema de Gestão de Aprendizagem (*Learning Management System* - LMS). Neste trabalho, optou-se pelo termo Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA), em concordância com Mazzardo (2005, p. 10), de que assim se valoriza o trabalho de professores/tutores “no planejamento e implementação das atividades didáticas desses ambientes”.

Segundo Kenski (2005), os aspectos epistemológicos (como o conhecimento é construído pelos sujeitos), tecnológicos (o suporte computacional) e metodológicos (elementos didático-pedagógicos) dos AVEAs operam de forma integrada, proporcionando “um senso compartilhado de presença, de espaço e de tempo”.

Percebe-se, assim, que existe uma íntima relação entre o software (plataforma) e o que ele possibilita que seja feito pelo humano. Por essa razão, o termo “ambiente” é usado neste trabalho em referência ao que se produz e se realiza por meio do programa;

em outras palavras, ao que resulta de ações feitas pelos indivíduos que ali circulam, particularmente, os intercâmbios baseados em texto feitos nos fóruns e chats.

Essas comunicações são tidas como “fundamentais” por Palloff e Pratt (2002, p. 27). Os autores destacam “as interações entre os próprios estudantes, as interações entre os professores e os estudantes e a colaboração na aprendizagem que resulta de tais interações”¹⁴. Nessa concepção, essas relações evidenciam ambientes desenvolvidos segundo abordagens construtivistas-interacionistas. Conforme Kenski (2005):

No ambiente virtual, a flexibilidade da navegação e as formas síncronas e assíncronas de comunicação, oferecem aos estudantes a oportunidade de definirem seus próprios caminhos de acesso às informações desejadas, afastando-se de modelos massivos de ensino e garantindo aprendizagens personalizadas.

Dessa forma, os fóruns e chats permitem aos participantes de cursos a distância poder trabalhar de forma colaborativa, compartilhar informação, opiniões e sentimentos. Quando esses aspectos operam satisfatoriamente, os sujeitos tendem a desenvolver e fortalecer seus objetivos, expectativas e, particularmente, seu senso de pertencimento no grupo.

Atualmente, os AVEAs permitem o uso das seguintes ferramentas e/ou funcionalidades de:

- comunicação síncrona e assíncrona (e-mail, chat, fórum, lista de discussão, teleconferência);
- registro pessoal (diário de bordo);
- coautoria (p.ex. wikis);
- orientação (FAQ, glossário, agenda, biblioteca, mural);
- inserção de contribuições (Webfólio, Whiteboard);

¹⁴ Essas três modalidades de interação em AVEAs foram apontadas anteriormente no conhecido trabalho de Michael Moore sobre a noção de “distância transacional”. Cf. MOORE, M. “Three types of interaction”. In *American Journal of Distance Education*. v. 3, n.2, 1989. pp.1-6.

- gestão e oferta de materiais e conteúdos em formatos variados (hipertexto, hipermídia, realidade virtual);
- verificação da participação (registro das interações e realização das tarefas);
- verificação do desempenho (avaliação somativa e diagnóstica).

Em conformidade com essa acepção, este trabalho considera que um AVEA não deve ser apenas uma via de acesso a informações, mas um espaço que oportunize a aprendizagem e favoreça relações de colaboração e a cooperação entre os participantes da experiência. Isso significa que o ambiente (conteúdo e ferramentas) seja organizado visando aos objetivos, necessidades e interesses de seu público-alvo, ou seja, centrado no aluno, conforme os postulados construtivistas e interacionistas (BEHAR, 2009; SANTAROSA, 2006; SCHLEMMER, 2005; PALLOFF e PRATT, 2002. RAMMAL, 2002).

Abordagens construtivistas-interacionistas se fundamentam nos trabalhos de, entre outros, Vigotski (1998a, 1998b), Piaget (2007, 1989), Freire (1987, 1996), e Ausubel (1982) – um conjunto de princípios que destaca a linguagem como instrumento mediador na formação dos sujeitos, o conhecimento construído nas trocas entre os sujeitos e o meio, e as estratégias metodológicas centradas no aluno.

Entretanto, fazer com que um projeto de EaD funcione dentro dos critérios e princípios teóricos apontados é um empreendimento que envolve muitos fatores, demandando tempo e empenho por parte da equipe desenvolvedora, além de acarretar, frequentemente, desestímulo e evasão de alunos. Encontra-se na literatura o entendimento de que os AVEAs funcionam mais eficazmente quando constituem *comunidades virtuais de aprendizagem*¹⁵ (CVA).

¹⁵A noção de “comunidade virtual” é usualmente atribuída a Howard Rheingold (1993). Sua clássica definição para as comunidades virtuais é de que elas são “agregações sociais que surgem na internet quando um número suficiente de pessoas leva adiante discussões públicas longas e com suficiente sentimento humano, a ponto de estabelecerem redes de relacionamento no ciberespaço”. Coll, Bustos e Engel (2010, p.275-7) listam três tipos de comunidades virtuais: *comunidades virtuais de participação*, *comunidades de interesse*, e *comunidades virtuais de aprendizagem*. Os autores reconhecem que as comunidades virtuais são processos dinâmicos em que um tipo pode evoluir para outro, e todos, estritamente falando, acabam por constituir *comunidades de aprendizagem*.

Pallof e Pratt (2002, p. 53), por exemplo, afirmam que “na Educação a Distância, deve-se prestar atenção ao desenvolvimento da sensação de comunidade entre os participantes do grupo a fim de que o processo seja bem-sucedido [...]. Sem o apoio e a participação de uma comunidade que aprende, não há curso on-line”.

O conceito de comunidade também é discutido por Rovai (2002), que aponta quatro aspectos promotores da aprendizagem em ambientes virtuais. O quadro seguinte mostra como esses aspectos se coadunam com os indicados por Palloff e Pratt (op.cit., 56).

Quadro 2.1 - Aspectos promotores da aprendizagem e sentimento de grupo em CVAs / AVEAs

Rovai (2002)	Palloff e Pratt (2002)
<i>espírito</i> : sentimento de pertencimento, aceitação, amizade e identidade grupal	<i>expressões de apoio e estímulo</i> entre alunos
<i>confiança</i> : segurança do sujeito para se expressar de forma franca e obter reação de apoio dos demais	<i>franqueza</i> : os alunos se sentem livres para compartilhar opiniões e sentimentos sem temer reações negativas
<i>interação</i> : crença que a proximidade e os benefícios da experiência resultam do trabalho conjunto voltado para um objetivo	<i>interação ativa</i> : com os conteúdos e entre participantes; <i>compartilhamento</i> : de recurso entre os discentes
<i>aprendizagem</i> : consciência de que a comunidade trabalha em conjunto para construir o entendimento dar significados aos conteúdos	<i>aprendizagem colaborativa</i> : enfatizada pela troca de comentários entre alunos; <i>significado construído socialmente</i> . explicitado por acordos e questionamentos

Observa-se que os itens listados no quadro são construídos e desenvolvidos via interações entre os participantes do curso. Nesse sentido, Moller (1998) diz que, por meio das ferramentas de comunicação (correio eletrônico, fóruns, chats, teleconferência), esses ambientes comunitários promovem suporte acadêmico, intelectual e interpessoal, fornecendo, simultaneamente, “reforço social” (*social reinforcement*). Para Moller, o sentimento de pertencimento¹⁶ se forma a partir de fatores como “territorialidade, permanência, forma de comunicação”, entre outros. Ao interagirem, os participantes diminuem a sensação de isolamento e se apoiam

¹⁶ Neste trabalho os termos “pertencimento” e “pertença” são usados indistintamente.

mutuamente no atendimento de suas necessidades.

Assim, os fóruns e chats, ambientes de comunicação utilizados neste estudo, apresentam-se como recursos chave em ambientes educacionais on-line. As trocas realizadas por meio dessas ferramentas constituem objeto de discussão no campo da Comunicação Mediada por Computador, discutido a seguir.

2.2 Comunicação Mediada por Computador

O acesso e intercâmbio de informações em suas diferentes modalidades constituem um traço distintivo da configuração sociocultural contemporânea. Nas palavras de Castells (1999, p. 505), “a informação representa o principal ingrediente de nossa organização social e os fluxos de mensagens e imagens entre as redes constituem encadeamentos básicos de nossa estrutura social”.

Esse processo descrito por Castells, envolve as noções de “interação” e “interatividade”; termos usados, no cotidiano, de forma semelhante, para não dizer indistinta, quando se referem às relações humano-humano e humano-máquina. Essa é a posição de Primo (2005), que considera *interatividade* sinônimo de *interação mediada por computador*, focando, dessa forma, “a relação entre os interagentes e não nas partes que compõe o sistema global”. Neste texto de tese, os dois termos são usados de forma equivalente, exceto quando “interatividade” se refere a uma das classes constitutivas do Modelo Presença Plus.

A discussão se volta, então, para as interações veiculadas por recursos da internet, constituindo o que se denomina “comunicação mediada por computador” (CMC) – termo comumente usado em referência aos intercâmbios (envio e recebimento de imagem, áudio, e texto escrito) realizados em espaços virtuais. Para Crystal (2001, p.17), o termo CMC costuma ser usado como sinônimo para “discurso eletrônico”, e “linguagem eletrônica”; contudo seu uso acarreta uma ênfase no “meio de comunicação”, ao passo que os outros dois termos enfatizam os “elementos dialógicos” dos intercâmbios on-line. Por sua vez, Marcuschi (2004, 15) diz que a CMC “abrange todos os formatos de comunicação e os respectivos gêneros que afloram nesse contexto”. Nesse ponto de vista, o termo pode ser entendido como um conjunto de práticas discursivas realizadas com auxílio de computadores, e não aos programas

computacionais que as viabilizam. Entretanto, ressalta-se que, neste estudo, a CMC é tratada, também, como uma “ferramenta pedagógica” que pode sustentar e fomentar a presença social dos sujeitos em AVEAs

As “novas” práticas sociais de comunicação advindas com a internet são caracterizadas, segundo Recuero (2009), por (i) privilegiar o anonimato em “detrimento da identificação”; (ii) proporcionar armazenamento e acesso atemporal das interações; (iii) privilegiar o texto, “mais do que o som e o vídeo”. Também Marcuschi (2004, p. 19) considera “inconteste” o fato de que a internet é “fundamentalmente” baseada na escrita.

As interações na CMC podem ser feitas forma assíncrona ou síncrona, sendo disponibilizadas em diferentes aparatos tecnológicos (computadores de mesa, *notebooks*, *smartphones*, *tablets*, por exemplo). Com a convergência das funcionalidades tecnológicas, a clássica oposição – *síncrono vs. assíncrono* – passa a ser discutível, uma vez que alguns programas permitem a comunicação nas duas modalidades. A título de ilustração, as chamadas “redes sociais” possibilitam que seus usuários postem comentários e, simultaneamente, conversem com “amigos” que estiverem on-line. Da mesma forma, as conversas tecladas via SMS constituem, de fato, diálogos em tempo real.

A propósito, o volume de interações via ferramentas de CMC cresceu de forma significativa a partir do surgimento e expansão de sites de realidade aumentada e de redes sociais (p.ex. Orkut, Friendster, Facebook, Twitter, MySpace). Com a convergência de funcionalidades tecnológicas, esses ambientes permitem interações nas modalidades síncrona e assíncrona. Segundo levantamento do site comScore¹⁷, em dezembro de 2011, a rede social Facebook detinha 36.1m de usuários no Brasil, seguido das redes Orkut com 34.4 m, Windows Live Profile com 13,3 e Twitter com 12,5 m.

Um aspecto especialmente relevante para este estudo é a discussão sobre o quanto o meio de comunicação influi na presença social¹⁸ dos indivíduos. Nessa perspectiva, a CMC *baseada em texto*¹⁹, é tida como menos “pessoal” do que as que

¹⁷ Cf. relatório em: <http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases/2012/1/Facebook_Blasts_into_Top_Position_in_Brazilian_Social_Networking_Market>.

¹⁸ Sobre a conceituação de Presença Social, cf. Seção 2.3 deste capítulo.

¹⁹ Lembrando que a CMC pode se dar por contato visual/oral em programas de vídeo-conferência coletiva ou privada.

ocorrem face a face (SHORT et al., 1976). Antes da popularização da Internet, particularmente, defendia-se a ideia de que as interações por escrito seriam “inferiores” às feitas face a face (FaF) devido à ausência de pistas não-verbais (expressões faciais, gestos, articulações sonoras, distância entre os falantes). Assim, os intercâmbios baseados em texto se caracterizavam por apresentar alto grau de “pistas filtradas” (*filtered cues*), inviabilizando a formação de relacionamentos mais verdadeiros e estáveis. (LOWENTHAL, 2009; HANCOCK, LANDRIGAN, SILVER, 2007). Em contrapartida, a comunicação por vídeo seria mais pessoal devido aos aspectos visuais e auditivos possibilitados por essa modalidade de comunicação.

A Teoria do Processamento Social da Informação – *Social Information Processing Theory* – (WALTHER, 2007, 1996, 1995, 1992) apresentada no período inicial da comunicação via internet, argumenta que, no princípio, as relações se formam mais lentamente pela CMC, mas que a continuidade das interações faz com que estas se tornem semelhantes às feitas presencialmente. Walter (1996) considera, portanto, que ambos os contextos de interlocução (CMC e FaF) são propícios ao desenvolvimento de relacionamentos, e que os interlocutores em meio eletrônico conseguem formar impressões sobre os outros com base apenas no conteúdo linguístico de suas mensagens.

Walther (2007) explica que as pistas verbais são suficientes para expressar os sentimentos e ideias dos participantes da interação. Assim, o *emissor* escolhe o que quer revelar, formando uma imagem social favorável de si mesmo para atrair ou manter a atenção do *receptor*. Em contrapartida, estes podem terminar por criar uma imagem idealizada do emissor, ao supervalorizarem as pistas textuais disponíveis. Na visão de Walther (1996), a CMC é mais do que interpessoal, é *hiperpessoal*, porquanto os sujeitos se valem de um repertório de pistas textuais e hipermidiáticas para expressar estados afetivos e fortalecer seus vínculos sociais. O autor argumenta que, por não se sentir constrangido pela presença física do(s) outro(s), o(s) emissor(es) escolhem o que querem revelar, formando uma imagem social favorável de si mesmo(s) para atrair ou manter a atenção do(s) *receptor(es)*. Concordando com a visão de Walther (1996), Baym (2011) diz que os relacionamentos estabelecidos nos contatos on-line “não parecem diferir radicalmente daqueles formados face a face”, podendo ser “fortes ou fracos, limitados ou amplos, comprometidos ou casuais, idealizados ou realistas”.

Conforme o estudo de Stritzke et al. (2004), a CMC é uma prática propícia para sujeitos tímidos e inseguros uma vez que estes não precisariam produzir e manter as

pistas verbais e não-verbais dos eventos FaF. Esses usuários se sentem mais confortáveis em ambiente on-line porque podem controlar o grau de autorrevelação (*self-disclosure*) e de proximidade com seus interlocutores. Por sua vez, Walther et al. (1994) encontraram em sua pesquisa evidências de comportamento “desinibido”; aquele em que o usuário usa o texto para fazer ameaças ou agressões individuais ou coletivas.

Considerando o conjunto de ideias de Walther (2007, 1996, 1995, 1992), este estudo se sintoniza com esse autor e sua Teoria do Processamento Social da Informação quanto à possibilidade de se desenvolver relacionamentos via intercâmbios nas redes.

2.3 Presença Social

Após as considerações nas seções anteriores sobre a característica dialógica da CMC no desenvolvimento e manutenção do sentimento de pertença em AVEAs, em função da troca de diferentes pontos de vista, de novos sentidos, e de relatos de experiência pessoal, esta seção discorre sobre a noção de PS, sua conceituação e pertinência em AVEAs.

Para Rourke et al. (2001), o componente PS é relevante na compreensão das relações e na criação de uma atmosfera propícia à aprendizagem na EaD. Similarmente, Akyol, Garrison e Ozden (2009), consideram que PS envolve a identificação dos sujeitos com a comunidade, a comunicação realizada em atmosfera de confiança, e o desenvolvimento de relações interpessoais que projetem as personalidades individuais.

A noção de “presença social” (PS) usada neste estudo origina-se no modelo Comunidade de Investigação (*Community of Inquiry – CoI*) de Garrison (1991). O CoI apresenta elementos que Garrison considera essenciais numa experiência pedagógica do tipo interacionista-construtivista, a partir, especialmente, dos ideais pedagógicos de Dewey²⁰. Para Garrison (op.cit.), a aprendizagem é fomentada pela interação entre os seguintes componentes: *presença cognitiva* (relativa ao quanto o aluno consegue construir significados por meio de uma comunicação mediada por tecnologias), *presença docente* (relativa ao desenho e gerenciamento das sequências pedagógicas, ao

²⁰ DEWEY, J. *Como Pensamos – como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo: uma proposição*. São Paulo: Nacional, 1959 (1938).

fornecimento de conteúdos, e à promoção de uma aprendizagem ativa e eficiente), *presença social* (habilidade do aprendiz em se projetar social e emocionalmente numa comunidade virtual). Segundo Garrison et al. (2000), os três elementos do CoI não operam isoladamente, mas de forma interdependente como mostrado na figura seguinte.

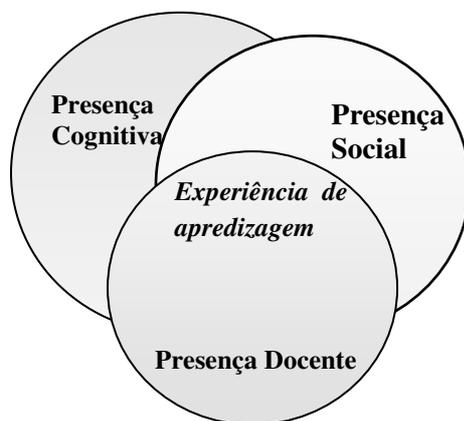


Figura 2.1 - Modelo Comunidade de Investigação (adaptado de GARRISON, ANDERSON, ARCHER 2000)

Considerando a interdependência entre os três tipos de presença, este estudo destaca a noção de “presença social” (PS), mas sugere algumas ações referentes ao que o docente pode realizar de modo a fomentá-la e mantê-la no ambiente.

2.3.1 Conceitos e abordagens sobre Presença Social

Conforme Lowenthal (2009), PS é um conceito abrangente por confundir e abarcar noções como *interação, emergência, intimidade e emoção*. Da mesma forma, Tu (2002b) argumenta que PS é uma noção complexa que envolve, entre outros, *relações sociais, estilos de comunicação, privacidade, natureza da atividade pedagógica, e emergência (immediacy)*. Para Mykota e Duncan (2007), essa abrangência conceitual explica porque os pesquisadores que trabalham com PS encontram dificuldade em agregar os resultados devido aos diferentes métodos utilizados em sua mensuração e / ou detecção. Para esses autores, constata-se uma

tendência de se usar instrumentos já existentes que, em sua maioria, não foram concebidos para aplicação em ferramentas de CMC. Por sua vez, IJsselsteijn et al. (2000) atentam para a importância da pesquisa sobre PS devido ao uso crescente de mídias interativas, particularmente as de realidade virtual em áreas como educação, medicina e entretenimento.

Além da conceituação de Garrison (cf. p. 38), destacam-se estas definições de “presença” em ambiente virtual:

- Gunawardena (1995): grau de como os sujeitos se percebem, e são “percebidos” como “reais” em interações via CMC.
- Tu e McIsaac (2002): grau de sentimento, percepção e reação ao estar conectado com outro(s) indivíduo(s) por recursos de CMC.
- Insko (2003): a sensação de “estar lá” (*being there*), mesmo que fisicamente ausente, e a “ilusão de não-mediação” em que os sujeitos parecem se esquecer de que estão se comunicando por meio de um dispositivo.

Como apontado no Capítulo I, este trabalho destaca o papel das interações textuais em fóruns e chats, tomando-os como espaços em que os indivíduos podem explicitar seus estados afetivos, sua atitude perante os colegas, tutores e ambiente de trabalho. Por essa razão, este estudo propõe que PS seja entendida como *a manifestação verbal e percepção da afetividade e interatividade dos sujeitos em relação ao ambiente virtual de ensino e aprendizagem*. Nesta acepção, como já explicado, “ambiente” é tido como o conjunto de componentes tecnológicos e humanos observados em plataformas para EaD.

Visando uma melhor compreensão de como os estudos sobre PS têm se dado desde a “Teoria da Presença Social” de Short, Williams e Christie (1976) até a popularização das mídias digitais, Lowenthal (2009) descreve três estágios de investigação. Essas etapas encontram-se resumidas no Quadro 2.2, com os autores mais expoentes e o contexto tecnológico em que se destacaram. Observe-se que, nesta cronologia de referência, retoma-se o trabalho seminal de Short, Williams e Christie (op.cit.), a posição antagônica de Walther (1994) e chega-se ao estudo de PS em interações discursivas on-line feitas, particularmente por Gunawardena e Garrison. Estes dois últimos tiveram seus estudos ampliados e revistos por outros pesquisadores, entre os quais destacam-se Picciano (2002), Wally et al. (2010), Wise et al. (2004), cujos

experimentos são apresentados em seguida.

Quadro 2.2 - Fases da pesquisa sobre PS²¹

Fase	Período	Autores Relevantes	Contexto da Pesquisa
Fase 1	década de 70	Short et al.	Telecomunicações
Fase 2	década de 80 / início década de 90	Rutter Daft e Lengel Kiesler Walther	Comunicação Mediada por Computador
Fase 3	década de 90 em diante	Gunawardena Garrison et al.	Aprendizagem on-line

Fonte: adaptado de Lowenthal, 2009

Além dos trabalhos de Garrison e colaboradores, destacam-se as pesquisas de Gunawardena (1995). Gunawardena e Duphorne (2000), Gunawardena com Zittle (1997) sobre a “sociabilidade” em contextos de aprendizagem a distância. Gunawardena (1995, p. 165) defende a ideia de que a forma como os sujeitos percebem a própria presença ou a dos outros tem maior peso do que o meio de comunicação em si. A autora (op.cit.) se fundamenta na premissa de que a CMC não pode ser considerada como tendo um nível inferior de pistas sociais, mas sim como um meio “estimulante, interessante e interativo”, que pode, dependendo da atuação dos moderadores, promover senso de comunidade e aprendizagem do tipo cooperativa / colaborativa.

Para verificar a percepção de PS do aluno em contexto educacional virtual, Gunawardena (1995) aplicou questionários organizados em escalas bipolares. Um resultado interessante dessa investigação refere-se ao papel do tutor / moderador, visto pelos alunos pesquisados, como essencial na criação de senso de pertencimento e no desenvolvimento de PS no ambiente de estudo por meio de ferramentas de CMC.

²¹ Autores não usados, efetivamente, neste trabalho: Rutter, D. R. *Looking and Seeing: The Role of Visual Communication in Social Interaction*. London: John Wiley, 1984. DAFT, R. L.; LENGEL, R. H. “Organizational information requirements, media richness and structural design”. In *Management Science*, v. 32, n. 5. 1986. p. 554-571. KIESLER, S. “The hidden messages in computer networks”. In *Harvard Business Review*, v.64, n.3. 1986. p. 46-54.

Posteriormente, com a colaboração de Zittle (1997), a autora apresentou uma escala mais elaborada para medir o grau de percepção de PS por parte dos alunos e de sua satisfação em cursos a distância. Os autores (op.cit., p. 23, minha tradução) concluem que apesar das “características do meio, a percepção das qualidades da CMC [...] irá depender da presença social criada pelos instrutores/moderadores e da comunidade on-line”²².

Expandindo as escalas de Gunawardena e Zittle (1997), Tu (2002a, 2002b) e Tu e McIsaac (2002) verificaram que PS é um aspecto essencial em interações na educação a distância (Ead), e que um nível alto de presença resulta menos da *frequência de participação* em ferramentas de CMC do que da *qualidade* das interações. Usando análise qualitativa e quantitativa, esse estudo mostra que PS não apenas se desenvolve e é ampliada em discussões on-line, como também influencia “positivamente” a eficácia da experiência de aprendizagem.

Visando associar PS e desempenho acadêmico, Picciano (2002) verificou a relação entre interatividade, presença social e aprendizagem na EaD. Picciano (op.cit.) observou os sujeitos em grupos organizados segundo o grau de percepção de PS (baixa, média e alta). Esse experimento demonstrou que os alunos que apresentaram alto grau de percepção de PS tiveram notas mais altas do que os demais. A pesquisa de Wally et al. (2010) usou os indicadores de Rourke, Anderson, Garrison e Archer (2001) para fazer um levantamento quantitativo extenso visando demonstrar a relação entre o grau de PS e taxas de evasão, retenção e retorno em cursos on-line. Com objetivo semelhante, os resultados obtidos por Wise et al. (2004) indicam que PS é uma variável importante para o estabelecimento de relações entre os interactantes, mas não determinante nas notas finais do aluno em cursos a distância.

2.3.2 Modelo de verificação de Presença Social de Rourke e coautores

Como explicado anteriormente, as interações baseadas em texto não permitem pleno acesso às informações não-verbais características da comunicação face a face.

²² No original: “In spite of the characteristics of the medium, student perceptions of the social and human qualities of CMC [computer-mediated communication] will depend on the social presence created by their instructors/moderators and the online community.”

Similarmente, o registro de *logins* dos alunos/participantes em AVEAs pode indicar a “presença participativa”, mas não garante que os alunos estejam envolvidos, de fato, no processo e no grupo de aprendizagem.

Visando orientar a verificação do grau de PS nas trocas discursivas em comunicações assíncronas, Rourke e colaboradores (2001) propõem indicadores discursivos com base em trabalho anterior de Garrison (1991) e Garrison et al. (2000) sobre os benefícios pedagógicos das ferramentas de comunicação em cursos on-line. Os autores codificaram e analisaram transcrições de fóruns em dois cursos a distância submetendo as mensagens na ordem e no formato sequenciado original (*thread format*) à análise qualitativa no programa AtlasTi, e codificadas de modo a graduar o nível de PS em *baixo, médio e alto*.

O quadro proposto por Rourke e coautores (op.cit.) apresenta três categorias e doze subcategorias orientadoras da análise textual de postagens em fóruns: *afetividade, interatividade e coesão*.

Para verificação da validade de suas unidades de análise, os autores usaram o coeficiente de confiabilidade de Holsti²³ (1969) para quantificar os dados obtidos em 90 postagens feitas por graduandos em fóruns no período de uma semana de investigação. Embora reconheçam que algumas categorias e/ou indicadores possam ser mais reveladores de PS do que outros (p.ex. uso de nomes próprios), Rourke et al. (op. cit.) atribuem valor igual a todos os itens de seu quadro. Em sua análise, os autores explicam que:

- baixo grau de PS indica frieza e impessoalidade no AVEA. Nesse caso, as postagens costumam ser curtas e objetivas; feitas, em geral, como tarefa obrigatória de avaliação;
- grau médio a alto de PS indica que o ambiente de interação é amistoso e cordial, apresentando indícios de filiação, proximidade e confiabilidade entre os sujeitos. Nessa situação, os alunos consideram a ferramenta fórum como um recurso valioso em seu processo de aprendizagem.
- grau muito alto de PS: embora sem evidência empírica, os autores crêem que esta possa ser prejudicial à aprendizagem em ambientes on-line.

²³ HOISTI, O.R. *Content analysis for the social sciences and humanities*. Reading, MA: Addison Wesley, 1969.

As categorias e indicadores sugeridos por Rourke et al. (op.cit.) encontram-se listadas no Quadro 2.3, e sua versão original pode ser conferida no Anexo A, pág. 180.

A categoria *Afetividade* compreende unidades de análise denotadoras de comportamentos, opiniões, estados de humor, e informações sobre si. Esse conjunto inclui, por exemplo, o uso de recursos como *smileys* e *emoticons*²⁴, de elementos de realce como repetição de letras maiúsculas e pontuação, visando compensar a falta de pistas sociais (*social cues*).

A categoria *Interatividade* abrange estratégias que, conforme os autores (op.cit., minha tradução²⁵), “constroem e sustentam relacionamentos, expressam a vontade de manter e prolongar contato, e indicam, tacitamente, apoio, encorajamento e aceitação”. Rourke e coautores (op.cit.) consideram o recurso “responder” – encontrado na ferramenta fórum – um claro indicador de interação em comunicações assíncronas. Para os autores, a interatividade reforça os laços comunitários e a autoestima, sobretudo pela manifestação de apreciação e reconhecimento.

Quanto à categoria *Coesão*, os autores explicam que ela envolve ações que produzem, fomentam e sustentam o sentimento de compromisso, a aproximação e sustentação das relações no grupo de aprendizagem. Essa categoria inclui o uso de pronomes de tratamento, de nomes próprios, e de expressões de saudação e despedida.

Quadro 2.3 - Quadro de Rourke et al. para verificação de PS (2001)

Categorias	Indicadores
Afetividade	Expressão de humor
	Uso de humor
	Auto-revelação
Interatividade	Continuação da discussão
	Citação de outras passagens
	Referência explícita a outras mensagens
	Fazer perguntas
	Expressão de apreciação
	Concordância com comentários de outros

²⁴ *Smileys e Emoticon (emotion + icon)* são termos usados em referência às expressões faciais produzidas no teclado ou baixadas da Web.

²⁵ No original: “They build and sustain relationships, express a willingness to maintain and prolong contact, and tacitly indicate interpersonal support, encouragement, and acceptance of the initiator”.

Categorias	Indicadores
Coesão	Vocativos
	Referência direta a outros por meio de pronomes
	Expressões fáticas, cumprimentos, despedidas

Lowenthal (2009) explica que o estudo de Rourke et al. (op. cit.) focou no comportamento discursivo e na noção de PS como variável *causal* e *determinante* da eficácia e da qualidade das interações on-line. Nesse sentido, as unidades de análise indicadas no modelo apresentado mostram a importância do discurso na compreensão de como se formam as relações em AVEAs, e como os sujeitos se posicionam nesses contextos de interação.

2.3.3 Verificação de Presença Social como auxílio à tutoria

O trabalho do professor / tutor na modalidade a distância envolve a integração de funções referentes à administração, organização dos conteúdos e à oferta dos mesmos por meio da integração dos vários recursos de hipermídia e de comunicação disponíveis na plataforma de ensino e aprendizagem. A isso, somam-se a habilidade de estabelecer e manter canais de troca e de cooperação com os alunos.

Mauri e Onrubia (2010) propõem que o professor virtual, mais do que *facilitador* ou *assessor*, deve atuar como um *e-mediador* – “alguém que proporciona auxílios educacionais ajustados à atividade construtiva do aluno, utilizando as TIC para fazer isso”. Nessa perspectiva, os autores listam as funções do *e-mediador* nos seguintes âmbitos: (i) pedagógico (referente à elaboração de um processo de ensino-aprendizagem eficiente); (ii) social (relativo ao desenvolvimento de uma atmosfera afetiva e confortável); (iii) gerencial (vinculado ao desenvolvimento de um projeto instrucional adequado); (iv) técnico (referente às ações facilitadoras do uso das ferramentas tecnológicas por parte dos aprendizes).

No que concerne o âmbito social – aspecto central neste estudo – Mauri e Onrubia (2010, p. 131-2) apresentam várias competências da atuação docente, entre elas:

- oportunizar a comunicação docente-aluno e aluno-aluno de modo a promover a aprendizagem individual e de grupo;

- facilitar a presença social dos envolvidos no processo ensino-aprendizagem, tornando-se “visível” e interagindo com os demais para desenvolver o conhecimento e as relações interpessoais.

Esse trabalho ativo e contínuo é dificultado pelo fato de que o processo ensino-aprendizagem em ambiente virtual se apoia, sobretudo, na comunicação escrita. A redução da informação paralinguística²⁶ perceptível em situações FaF influencia, de forma significativa, a comunicação escrita e, conseqüentemente a atuação de professores e alunos. Isso se dá porque na CMC, os interlocutores desenvolvem mecanismos compensatórios para a relativa ausência de pistas verbais em ferramentas como fóruns e chats.

O distanciamento físico característico da EaD também influencia os mecanismos de avaliação do aluno. Na modalidade presencial, o professor pode melhor observar e analisar as necessidades e os estilos cognitivos dos discentes (mecanismos informais de avaliação); a distância, essa percepção é dificultada pela falta dos indícios existentes nas interações face a face e na própria dinâmica da sala de aula. Isso significa que quando os canais de comunicação não operam de forma eficiente, a presença social do aluno e / ou do grupo pode diminuir, resultando em afastamento e desestímulo.

O acompanhamento e análise das postagens feitas nas ferramentas de CMC são recursos de avaliação que podem ser valorizados pelo projeto pedagógico do curso. Segundo Bassani (2006), as interações comunicativas expõem, mais claramente, o percurso de construção individual. Além disso, a observação das trocas discursivas confere à avaliação uma visão holística do processo de aprendizagem, um aspecto que extrapola o de mera validação e certificação da aprendizagem.

O reconhecimento do estado afetivo dos discentes em ambientes virtuais constitui um campo de pesquisa da Computação Afetiva. Nessa linha de trabalho, Picard (1997) tem desenvolvido estudos com “tutores virtuais” (agentes pedagógicos artificiais capazes de perceber o estado afetivo do aluno e interferir em seu

²⁶ O termo “paralinguístico” se refere a elementos não-verbais em eventos comunicativos. Exemplos de elementos paralinguísticos na fala oral são, ritmo e tonalidade da voz. Na escrita, tem-se os recursos gráficos do editor de texto e qualquer tipo de ilustração.

comportamento no ambiente). Assumindo que o ensino e aprendizagem em ambientes virtuais devem considerar os aspectos afetivos, Bercht (2001) propõe uma arquitetura computacional que possibilita o reconhecimento de estados de ânimo visando apoiar as decisões tomadas por esses agentes inteligentes.

Neste trabalho, ressaltou-se, a verificação da afetividade manifesta pelo sentimento de pertencimento é feita pela Análise de Conteúdo da escrita discente e sua posterior mineração. Esse processamento automático das pistas textuais de PS resulta num valor, aqui chamado de “grau de presença social” – GrPS. De posse das informações dadas pela verificação do GrPS, o professor pode também decidir quanto à necessidade de agir de forma mais contundente e contínua em relação a determinado(s) aluno(s). Essa intervenção pode ser feita por meio de ações e / ou conversas que sinalizem apoio, interesse e busca de soluções para o problema identificado. A detecção de um nível baixo de PS, por exemplo, permite a tomada de decisões que venham a contribuir para a prevenção de possíveis desistências e para a melhoria do desempenho dentro dos objetivos propostos pelo curso (cf. Seção 1.3, pág. 27).

2.4 Análise de Conteúdo

O estudo do *corpus* CEII²⁷ se fundamentou em abordagens na área da Linguística (cf. Figura 4.3, p. 113) e na Análise de Conteúdo (AC) como metodologia de investigação de eventos comunicativos.

Bardin (2010, 44)²⁸ define a AC como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção / recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”. As “condições de produção” apontadas por Bardin se relacionam diretamente com as noções de “contexto da cultura” e “contexto da situação” – conceitos relevantes neste trabalho como explicado no Capítulo 3, Seção 3.1.2.

²⁷ Curso de Especialização em Informática Instrumental para Professores da Educação Básica.

²⁸ As citações diretas do texto de Bardin mantêm a grafia original da edição portuguesa.

Além de analisar as condições e motivos que originaram a produção textual e suas características, Bardin (op.cit.) explica que a AC também possibilita determinar a presença de palavras e conceitos (*unidades de registro*)²⁹ em determinados textos ou conjuntos de textos (*corpora*), permitindo ao pesquisador tratar os dados de forma qualitativa (busca de dados não-explicítos) ou quantitativa (número de ocorrências do termo). Para Bardin, a AC pode ser feita sobre documentos já existentes (caso deste trabalho) ou produzidos especificamente para a investigação.

Segundo Valentim (2008), duas técnicas podem ser utilizadas na AC – a *análise lexical* e a *análise categorial*. A análise lexical destaca a taxa de ocorrência das unidades lexicais consideradas significativas para o estudo (o “repertório léxico” dos sujeitos da pesquisa). Já o levantamento categorial implica no “desmembramento do texto” em categorias, orientado pelos objetivos da investigação. Ambas as técnicas foram usadas neste trabalho, com ênfase na análise lexical. Oliveira et al. (2003) citam os critérios de D’Unrug (1974)³⁰ para seleção das unidades de registro: *formal* ou *semântico*, em que o primeiro se refere à opção por palavras e locuções segundo sua categoria gramatical (p.ex. adjetivos, advérbios etc.), e o segundo à análise dos termos em função de seus significados. No estudo do *corpus* usado na construção do modelo Presença Plus (PPlus), ambos os critérios foram considerados, de forma a se ter um quadro abrangente de indicadores de PS.

No que se refere à relação entre AC e Informática, Bardin (2010, p. 173) lista a validade da utilização de computadores quando:

- “a unidade de análise é a palavra, o indicador é frequencial (número de vezes em que a palavra ocorre)”;
- “a análise é complexa e comporta um grande número de variáveis a tratar em simultâneo (por exemplo: número elevado de categorias e unidades a registrar)”;
- “deseja-se efetuar uma análise de coocorrências (aparência de duas ou várias unidades de registro na mesma unidade de contingência)”;
- “a investigação implica várias análises sucessivas; o computador permite

²⁹ Denominadas igualmente, neste trabalho, de “unidades de análise”.

³⁰ D’URUNG, M.C. *Analyse de contenu et acte de parole*. Paris: Edition Universitaires, 1974.

preparar os dados e armazená-los para usos sucessivos”;

- “a análise necessita no fim da investigação de operações estatísticas e numéricas complexas”.

As situações acima são consideradas adequadas ao estudo realizado nesta pesquisa. Contudo, Bardin (ibid) alerta que “o computador não pode fazer tudo, necessitando de operações prévias, geralmente uma preparação do material verbal e uma grande previsão das regras de codificação”. Neste sentido, a fase de processamento automático do *corpus* CEII foi precedida pela seleção e preparação manual do material (etapa de *pré-análise*) visando à elaboração do modelo PPlus e do software Presente!.

A Figura 2.2 apresenta os elementos constitutivos na cronologia das etapas metodológica adotadas na AC conforme indicação de Bardin (2010).

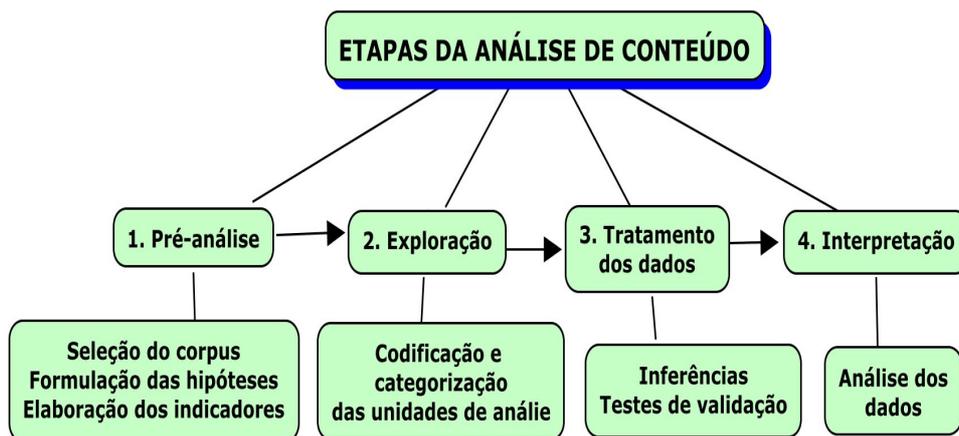


Figura 2.2 - Etapas de trabalho na Análise de Conteúdo

2.5. Linguística Computacional

Este trabalho de tese envolve o processamento automático de pistas textuais em *corpora* localizados em AVEAs. Nesse sentido, o estudo desses textos se enquadra, também, no âmbito da Linguística Computacional. No prefácio de seu livro “Linguística de Corpus”, Berber-Sardinha (2004, p. xvii) afirma que, com o desenvolvimento dos sistemas de informação, “está em curso uma verdadeira revolução no pensamento linguístico, com implicações sérias sobre como respondemos a questões fundamentais,

tais como o que é a língua, como ela é organizada, como deve ser estudada, como deve ser ensinada”.

Dessa forma, com a evolução da Informática, o computador passou de “ferramenta para elaboração de dicionários” para “fornecedor de conteúdo” (*corpora* eletrônicos) para essas bases lexicais (DURAN e XATARA, 2007). Da mesma forma, os avanços tecnológicos facilitaram e expandiram os estudos lexicográficos, no bojo da Linguística Computacional, área que, nesta pesquisa, é usada para englobar os campos de investigação que utilizam a linguagem humana em sistemas computacionais, seja como objeto ou meio de investigação.

No levantamento bibliográfico para este estudo, verificou-se que existe grande inter-relação entre a Linguística Computacional, a Linguística de Corpus, o Processamento da Linguagem Natural e a Descoberta de Conhecimentos em Texto (incluindo a Mineração de Texto) em função do uso concomitante das mesmas, o que dificulta, por vezes, estabelecer as definições e discriminações necessárias. Da mesma forma, foram encontradas diferentes classificações e definições para as áreas de pesquisa citadas nesta seção.

Para efeitos deste trabalho, são usadas as delimitações apresentadas a seguir.

- **Linguística Computacional (LC):** “área responsável pela investigação do tratamento computacional da linguagem e das línguas naturais” (OTHERO e MENUZZI, 2005, p.22). Segundo os autores, o Processamento da Linguagem Natural (PLN) e a Linguística de Corpus (LCp) são subáreas da LC podendo utilizar técnicas de Mineração de Texto (MT) como mecanismo auxiliar na pesquisa e desenvolvimento de programas computacionais.
- **Linguística de Corpus (LCp):** área que “se ocupa da coleta e exploração de *corpora*, ou conjunto de dados linguísticos textuais que foram coletados criteriosamente com o propósito de servirem para a pesquisa de uma língua ou variedade linguística” (BERBER-SARDINHA, 2004, pg. 3). Jurafsky e Martin (2000) explicam que a LCp é um campo interdisciplinar em que se verifica o cruzamento de diferentes áreas do conhecimento como a Linguística, a Fonética, a Informática, as Ciências Cognitivas, a Inteligência Artificial, a Lógica Formal e a Estatística.

Devido a seu caráter empírico, a LCp pode ser classificada, também, como um campo de estudo da Linguística Aplicada. Berber-Sardinha (2000) prefere considerá-la não uma metodologia ou instrumental, mas uma “abordagem”, seguindo a terminologia adotada por Biber et al. (1998)³¹.

- **Processamento da Linguagem Natural (PLN):** também chamada de Linguística Computacional ou de Processamento de Línguas Naturais, segundo a Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Como informa o portal da SBC³², a PLN é a área que “lida com problemas relacionados à automação da interpretação e da geração da língua humana em aplicações como Tradução Automática, Sumarização Automática de Textos, Ferramentas de Auxílio à Escrita, Perguntas e Respostas, Categorização Textual, Recuperação e Extração de Informação [...]”. A PLN colabora, ainda, para o desenvolvimento e disponibilização de dicionários e corpus eletrônicos, além de contribuir com a Inteligência Artificial, notadamente em programas de interação humano-computador, software para reconhecimento e síntese de fala (*speech recognition, text to speech*)³³, *chatterbots* (programas capazes de “conversar” com humanos), e *parsers* (analisadores sintáticos).

Um campo de estudo que se desenvolve de forma paralela e colaborativa com as áreas apresentadas acima é a Mineração de Texto, campo de pesquisa destacado na seção seguinte.

2.5.1. Mineração de Texto

A Mineração de Texto (MT) é o “processo no qual um usuário interage com uma coleção de documentos usando um conjunto de ferramentas de análise” (FELDMAN e

³¹ BIBER, D.; CONRAD, S.; REPPEN, R. *Corpus Linguistics: Investigating Language Structure and Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

³²URL:<http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=50&Itemid=71>.

³³ “Síntese de fala” é a geração automática de fala pelo computador, ou a “produção artificial do discurso humano”. In CARNEIRO, M. *Processamento da Fala Síntese de diálogos anotados em XML*. 2009. Disponível em: <<http://subversion.assembla.com/svn/dspkr/relatorio/artigo.pdf>>.

SANGER, 2007). Também chamada de Mineração de Dados Textuais (*Text Data Mining*), a MT é uma área da Ciência da Computação cujo objetivo é descobrir informações novas, ou desconhecidas, através da extração automática das mesmas em documentos escritos (GUPTA e LEHAL, 2009).

Wives e Loh (1999) explicam que a MT constitui uma subetapa da área mais abrangente denominada “Descoberta de Conhecimento em Textos” (*Knowledge Discovery in Text – KDT*)³⁴ que se ocupa, de forma geral, dos “problemas relacionados ao entendimento, resumo e tratamento de informações (transformando-as em conhecimento útil e aplicável)”. Da mesma forma, a MT tem semelhanças com a Mineração de Dados (*Data Mining*), distinguindo-se desta porque parte de dados estruturados em bancos de dados para processar dados em formato não-estruturado³⁵ ou semiestruturado como e-mails e arquivos HTML, fornecendo, ao final, uma visualização mais organizada ou formatada do documento (FELDMAN e SANGER, 2007, FAN et al., 2006).

No que se refere ao uso da MT em produções textuais em AVEAs, este estudo destaca, no âmbito desta instituição: a aplicação, por Macedo (2010) do software Sobek (LORENZATTI, 2007) na produção de uma Rede de Conceitos para auxílio no acompanhamento de escrita coletiva; e o software MineraFórum de Azevedo (2011), que verifica a relevância temática das postagens em fóruns. Destaca-se, ainda, o software Eureka! (WIVES, 1999), focado na técnica de agrupamento (*clustering*) – que permite agrupar documentos de conteúdo semelhante e separar aqueles com conteúdo diferente.

Os recursos usados na MT permitem trabalhar com caracteres, palavras, termos (palavras ou sintagmas) e conceitos encontrados em *corpora*. Como explicam Feldman e Sanger (2007, pg. 60), a etapa de processamento de um texto demanda a separação de suas partes constitutivas – capítulos, seções, parágrafos, sentenças, palavras, sílabas e fonemas. O sistema mais usado é a separação de frases e palavras, isto é, de unidades significativas distintas – *tokens* (KAPLAN, 2005; FELDMAN e SANGER, 2007). O

³⁴ Barion e Lago (2008) usam os termos “mineração de texto” e “descoberta de conhecimento em textos” como sinônimos. BARION E.C.; LAGO, D. “Mineração de textos”. In *Revista de Ciências Exatas e Tecnologia*, v.3, n.3. 2008.

³⁵ Para Feldman e Sanger (2007), todo documento, ainda que implicitamente, é um “objeto estruturado”, particularmente por ser uma estrutura semântica ou sintática. Os autores também atentam para os elementos tipográficos e *layout* do texto como exemplos de estruturação em documentos.

processo de tokenização (*tokenization*) implica inúmeras dificuldades, entre elas, a distinção entre palavras e abreviações, palavras compostas, e ambiguidade de significados (KAPLAN, 2005). A extração dos termos para processamento computacional pode ser feita nas seguintes abordagens (LOPES et al., 2009):

- Estatística: em que se mede a frequência de ocorrência dos termos;
- Linguística: em que os termos são anotados segundo sua classificação morfológica, sintática ou semântica;
- Híbrida: em que são usadas as duas técnicas anteriores de forma conjunta.

O programa proposto e desenvolvido para verificação de presença social (PS) em AVEAs (cf. Capítulo 4, Seção 4.3) se apoiou na abordagem híbrida. Assim, a partir dos indicadores de PS etiquetados na análise lexical manual, procedeu-se à identificação e quantificação dos mesmos no *corpus* de estudo.

Devido à inviabilidade de se usar, nesta pesquisa, um analisador sintático³⁶ (*parser*), o tratamento computacional dos textos foi feito por *lexicometria*. Damasceno (2007) classifica a lexicometria como um procedimento “metodológico e tecnológico - objetivo, descritivo, indutivo e científico”. Segundo a autora (op.cit.), esse procedimento permite o tratamento estatístico dos dados qualitativos “sob fundo quantitativo”. Da mesma forma, a lexicometria possibilita a descoberta de “co-relacionamentos e dados implícitos” no *corpus* de análise, uma vez que realiza:

- a “detecção de dependências entre os dados, para identificar atributos e relações de interdependência”;
- a “detecção de desvios para identificar elementos fora dos padrões estabelecidos/esperados”;
- a “identificação e análise de estruturas e de objetos com características comuns”;
- a “descoberta de fórmulas ou modelos para descrever conceitos envolvidos”.

³⁶ Não foram encontrados, para esta pesquisa, *parsers* livres para língua portuguesa que operem de forma satisfatória. Existe o programa “Palavras”, mas de alto custo financeiro. (BICK, E. *The Parsing System "Palavras": Automatic Grammatical Analysis of Portuguese in a Constraint Grammar Framework*, Aarhus University Press, 2000).

A relação e a proximidade dos diferentes campos referentes ao tratamento computacional de dados textuais encontram-se ilustrados no esquema apresentado na Figura 2.3.

O diagrama destaca a Mineração de Textos por ser o campo de trabalho que possibilitou a implementação do software utilizado neste trabalho de tese.

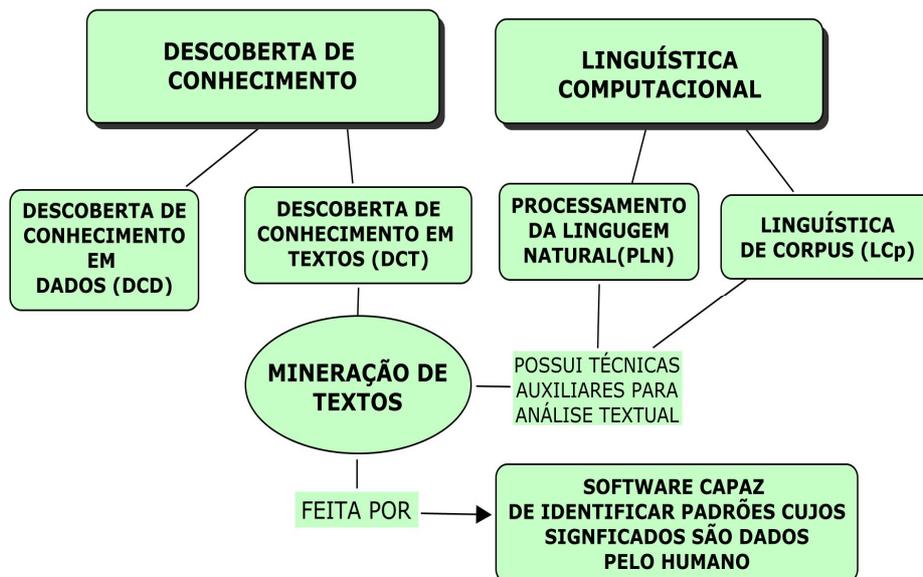


Figura 2.3 - Mineração de Texto como área auxiliar à Linguística Computacional

Este capítulo apresentou os principais fundamentos teóricos, além de conceitos definidores utilizados no desenvolvimento do trabalho. O capítulo seguinte apresenta o modelo Presença Plus com as abordagens nos diferentes campos da Linguística que embasaram sua elaboração. O capítulo fornece o detalhamento das classes, subclasses e indicadores (etiquetas) constitutivas do PPlus com exemplos extraídos do *corpus* de observação.

CAPÍTULO 3. O MODELO PRESENÇA PLUS

“A verdadeira substância da língua não é constituída por um sistema abstrato de formas linguísticas nem pela enunciação monológica isolada, nem pelo ato psicofisiológico de sua produção, mas pelo fenômeno social da interação verbal, realizada através da enunciação ou das enunciações. A interação verbal constitui assim a realidade fundamental da língua”.

Mikhail Bakhtin

Visando atender ao objetivo de analisar eventos comunicativos em AVEAs, e ali buscar identificar a presença social (PS) dos alunos, este capítulo discorre sobre o modelo Presença Plus (PPlus) e as concepções teóricas que embasaram sua constituição. A apresentação do modelo é antecedida por seções que fornecem o referencial teórico que orientou e fundamentou o estudo do *corpus* da pesquisa (*corpus* CEII) e a elaboração dos indicadores de PS. A segunda parte do capítulo trata do modelo com explicações e exemplos de suas unidades de análise.

3.1 CONCEITOS ESSENCIAIS

Explica-se que o estudo do *corpus* da pesquisa se deu sob uma perspectiva pragmática – uma vertente que leva em consideração a relação linguagem-pensamento e a relação linguagem-sociedade (ORLANDI, 2003, p.55). Constituindo um campo de estudo *per se*, a Pragmática (também Linguística Pragmática ou Pragmática da Comunicação) é definida por Koch (1995, p.11) como uma linguística que “se ocupa das manifestações linguísticas produzidas por indivíduos concretos em situações concretas, sob determinadas condições de produção”. Portanto, tem-se uma abordagem na qual importam os interlocutores, suas escolhas linguísticas e os efeitos dessas escolhas sobre os outros. Por essa razão, a linguagem não é tratada, aqui, nas concepções tradicionais apontadas por Kock (op.cit., p.9): “um espelho” – expressão da realidade e do pensamento ou “um instrumento” – código de comunicação, mas sim como “forma ou lugar de ação e interação”.

A abrangência e variedade dos campos que constituem a Linguística *lato-sensu* impõem limitar as muitas definições e interpretações encontradas na literatura sobre os

principais conceitos usados neste capítulo. Assim, os itens seguintes se atêm às explicações necessárias para a compreensão dos termos que fundamentaram o modelo Presença Plus e a análise do *corpus* usado na investigação.

3.1.1 Língua, Linguagem e Fala

Devido à sua complexidade e aos vários posicionamentos teóricos sobre a conceituação de *língua*, *linguagem* e *fala*, a revisão bibliográfica para este estudo de tese encontrou falta de consenso na definição desses termos, além da indicação de que o entendimento dos mesmos depende dos objetivos e pontos de vista em que se coloca o pesquisador. Conforme Betânia (2010), essa distinção é apenas metodológica, “uma vez que esses três conceitos revelam aspectos diferentes de um processo amplo [...], razão por que a maioria das pessoas emprega essas três palavras para designar uma mesma realidade”.

O Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (HOUAISS e VILLAR, 2001, p. 1762), traz esta definição de *língua*: “Sistema de representação constituído por palavras e por regras que as combinam em frases que os indivíduos de uma comunidade linguística usam como principal meio de comunicação e de expressão, falado ou escrito”. Os mesmos autores (p. 1763) conceituam *linguagem* como “qualquer meio sistemático de comunicar ideias ou sentimentos através de signos convencionais, sonoros, gráficos, gestuais etc.”.

Bechara (2009, p.28) fornece uma definição semelhante para *linguagem*: “qualquer sistema de signos simbólicos empregados na *intercomunicação* social para expressar e comunicar ideias e sentimentos, isto é, conteúdos da consciência”. Para esse autor (p. 30), *língua* é sinônimo de *ato linguístico*, explicado como sendo “a realidade concreta da linguagem”. Os atos linguísticos comuns em uma comunidade de falantes constituem sua língua particular (p.ex. língua portuguesa).

Destaca-se aqui a clássica dicotomia de Saussure (1969, p.17) entre língua (*langue*) versus fala (*parole*), em que a primeira é “coletiva” (sendo um sistema partilhado pela comunidade de falantes), e a segunda é “um dado individual” e “circunstancial”. Essa distinção se dilui nas vertentes pragmáticas da Linguística,

campos que, ao invés de descreverem ou explicarem a língua, como o fizeram o Estruturalismo de Saussure (op.cit.) e o Gerativismo de Chomsky (1981, 1998).³⁷

Diante dos conflitos encontrados na compreensão e definição dos termos *língua*, *linguagem* e *fala*, neste texto de tese, usa-se *língua* em referência (i) às possibilidades lexicais e sintáticas dada pelo sistema, (ii) ao idioma usado no *corpus* de estudo. Por sua vez, o termo *linguagem* é utilizado de forma generalizada e abrangente em referência a diferentes aspectos da comunicação textual.

3.1.2 Discurso, Texto e Contexto

*Um enunciado só se torna inteligível quando colocado
dentro de seu contexto de situação.*
Bronislaw Malinowski

Bechara (2009, p. 32), conceitua *discurso* como “a atividade de falar de um indivíduo segundo a conveniência de uma circunstância determinada”, e *texto* como produto de tal atividade. Tal concepção emerge da chamada “escola francesa” da Análise do Discurso (AD), como confirma Maingueneau (1997, p. 34): “atividade de sujeitos inseridos em contextos determinados”. Esse autor atenta para as várias acepções do termo conforme a abordagem teórica e metodológica. A concepção de *discurso* na vertente anglo-saxônica da AD é sintetizada por Trask (2008, p. 84): “Qualquer fragmento conexo de escrita ou fala”.

A conceituação de *texto* varia bastante na literatura; para Maingueneau (op.cit, p. 99), o termo é frequentemente tido como equivalente a *enunciado*³⁸, isto é, “um grupo linguístico autônomo, oral ou escrito, produzido por um ou vários enunciadorees numa determinada situação de comunicação”.

³⁷ Possibilitando uma abordagem crítica do texto, a Linguística Pragmática tem relação próxima com outros campos de estudos que enfatizam os aspectos sociais, culturais, ideológicos, discursivos, pragmáticos e semânticos nas interlocuções. Embora seja classificada como “estrutural”, a linguística Sistemico-Funcional (LSF) de Halliday (1985, 1978) é uma referência importante neste trabalho por destacar o papel do contexto. Da mesma forma, é com base na LSF de Halliday (op.cit.) que Martin e White (2005) organizaram seu Sistema de Avaliatividade da Linguagem, modelo de onde se extraiu a categoria Força usada no PPlus.

³⁸ Os termos “enunciado” e “enunciação” remetem ao trabalho de Bakhtin (1995) e à Teoria da Enunciação de Benveniste (1998).

Maingueneau (ibid) recorre a Beaugrande e Dressler (1981)³⁹ para explicar que o texto, como “ocorrência comunicacional”, satisfaz “as exigências de critérios interdependentes”. Tais critérios são: *coesão e coerência* (percebidas nas “dependências entre as frases”), *intencionalidade* (a intenção de causar um efeito no interlocutor), *aceitabilidade* (a possibilidade de ser compreendido), e *intertextualidade* (sua relação com outros textos).

Observe-se que, neste trabalho, os termos *discurso* e *texto*, assim como os atributos *discursivo* e *textual*, são usados indistintamente em referência ao produto verbal escrito pelos sujeitos da pesquisa.

Quanto à noção de *contexto*, Koch (2009, p. 25) diz que, embora ele signifique coisas diferentes conforme a teoria e metodologia sendo utilizadas, existe um relativo consenso de que “sob a noção de contexto, se oculta a hipótese de que nenhuma análise linguística, de qualquer ordem que seja, pode ser feita sem levar em conta ou fazer intervir, em algum momento, elementos exteriores aos dados ou fatos lingüísticos analisados”.

Na ótica interacionista e pragmática de Koch (2009, p. 19), a produção do texto / discurso implica a mobilização da seguinte tríade: o *produtor / planejador*, o *texto* e o *leitor / ouvinte*. Essas entidades circulam num contexto – o que significa, segundo a autora (op.cit., p. 15), considerar os *enunciados* e não as *frases isoladas*⁴⁰, abstraídas das “condições de produção (quem fala, com quem, quando, onde, em que condições, com que propósitos, etc)”. Há de se considerar, também o *co-texto*, isto é, o “entorno verbal” (o que antecede ou se segue à determinada unidade ou expressão linguística) na constituição dos sentidos (KOCH, op. cit, p.23).

A relevância do contexto é central também na Gramática Sistêmico-Funcional (GSF)⁴¹ de Halliday (1978), para quem a análise deve ser feita sobre produções *autênticas em condições reais de uso*. Halliday, com Hasan (1989, p.vii) diz sobre a relação *texto-contexto* que “um só pode ser interpretado com referência a outro”, isto é,

³⁹ BEAUGRANDE, R.; DRESSLER, W. *Introduction to textlinguistics*. Londres, Longman, 1981.

⁴⁰ Azeredo (2004, p. 66) define *frase* como: “a menor enunciação verbal suficiente para a expressão de um ato comunicativo”. Nesta acepção, frase e enunciado podem ser visto como sinônimos. Segundo Azeredo (op.cit., p. 39, “nos comunicamos por meio de frases e não de palavras. Mesmo uma palavra aparentemente isolada [...] constitui uma frase”. Bakhtin (...) evidencia a natureza social do *enunciado* definindo-o como a unidade real da comunicação e distinguindo-o de outras unidades da língua como “palavra”.

⁴¹ Conhecida, também, como Linguística Sistêmico-Funcional.

todo texto é produto de uma situação ou de um contexto determinado. Dessa forma, a GSF retoma as noções de Malinowski (1923) de *contexto da cultura* e *contexto da situação*. A primeira refere-se aos aspectos extrínsecos ao texto que podem interferir no discurso, dando origem, conseqüentemente, a diferentes gêneros textuais. O contexto da situação, por sua vez, fornece pistas de como o texto é produzido pelo sujeito, ou seja, que escolhas lexicogramaticais servem a seus propósitos comunicativos, ou aquilo que Halliday designa de *registro*.

As noções de *contexto da cultura* e *contexto da situação* foram de grande relevância no estudo das mensagens postadas nos fóruns e chats usados nesta pesquisa, como se verifica na Seção 3.3 deste capítulo sobre as classes, subclasses e indicadores de PS, e na Seção 5.1.2 do capítulo de análise dos dados.

3.1.3 Atos e funções da linguagem

Entre as abordagens afinadas com a Pragmática, é preciso trazer para esta discussão a noção de *atos ilocucionários*, classificados por Austin (1962) em sua Teoria dos Atos de Fala, e posteriormente revistos por Searle (1981). O princípio fundador de Austin (1990) é que “todo dizer é um fazer”, o que significa que, para esses filósofos da linguagem, o objetivo desta não é informar, mas realizar algum tipo de ação. Exemplos de atos ilocucionários comuns no discurso cotidiano são: *declaração, pergunta, exclamação, ordem, pedido, promessa, expressão de um desejo* (PERINI, 2001, p. 62).

Igualmente pertinentes nesta discussão são as *funções da linguagem*, definidas pelo lingüista funcionalista Roman Jakobson (2005), e associadas aos seguintes elementos da comunicação: *emissor, receptor, mensagem, canal, referente, código, e contexto*. As seis funções da *linguagem* apontadas por Jakobson (op. cit.) encontram-se no quadro seguinte.

Quadro 3.1 - Funções da Fala

Função	Foco	O que realiza
Expresssiva	no emissor	Reflete o estado afetivo do falante.
Conativa / Apelativa	no receptor	Convence ou induz o receptor a agir.
Referencial /	no referente	Informa, objetivamente, sobre a

Função	Foco	O que realiza
Denotativa		realidade.
Fática	no canal (ou contato)	Estabelece, mantém ou interrompe a comunicação.
Poética	na mensagem	Privilegia a forma como se diz algo.
Metalinguística	no código	Explica o código usando o próprio código.

Percebe-se que ambos os conceitos – atos ilocucionários e funções da linguagem – são semelhantes e complementares. Esses aspectos da linguagem foram relevantes para a construção do quadro Presença Plus porque sinalizam para o analista as variadas formas pelas quais o falante/escrevente faz suas escolhas lexicogramaticais e organiza seu texto para expressar suas intenções e sua posição em relação ao(s) ouvinte(s). Nesse sentido, os atos ilocucionários e as funções da linguagem têm íntima relação com a noção de gênero textual tratada a seguir.

3.1.4 Gêneros Textuais

O conceito fundador de *gênero textual* (também *gênero discursivo*) usado neste trabalho é encontrado em Bakhtin (2000). Para o autor, os sujeitos aprendem a se comunicar pelos gêneros, uma habilidade desenvolvida de forma natural e permanente no convívio social.

O próprio Bakhtin (op.cit, p. 279, grifo no original) fornece a definição fundadora de gênero textual: “tipos ‘relativamente estáveis de enunciados’ encontrados em todas as esferas de utilização da língua correspondendo aos diferentes enunciados existentes.” O autor classifica os gêneros em *primários* ou *simples* – originados em situações privadas da vida diária, e *secundários* ou complexos – os que ocorrem em situações de produção formal. Para Bakhtin, o gênero orienta o falante na produção discursiva, ou seja, o gênero determina a escolha do léxico, das estruturas sintáticas, e da própria organização ou sequência das partes do texto.

A função comunicativa nos gêneros textuais é destacada também por Marcuschi (2003a, p. 22-3), para quem alguns gêneros são determinados por seus *propósitos*, outros por seus *aspectos formais* e outros, por seu *suporte*. Marcuschi (op.cit., p. 29)

esclarece: “Quando dominamos um gênero textual, não dominamos uma forma linguística, e sim uma forma de realizar linguisticamente objetivos específicos em situações sociais particulares”.

Uma distinção importante para o entendimento do que seja *gênero textual* é sua oposição à noção de *tipo textual*. Marcuschi (op.cit., p. 24) explica que o *gênero textual* se baseia em *critérios externos ao texto* tais como a função comunicativa e a esfera discursiva. Por outro lado, define-se tipo textual (ou sequência tipológica) com base nos *aspectos formais internos do texto* e nas funções básicas da língua: *descrever, instruir / orientar, narrar, relatar / expor, argumentar*. A noção de “tipo textual” se sintoniza com as de “ato ilocucionário” e “funções da linguagem”, comentadas na seção anterior.

3.1.4.1 Os Cibergêneros⁴²

Sendo um produto social, os gêneros não são estáticos, mas maleáveis, surgindo e desaparecendo, transmutando-se e assimilando outros como indica Bakhtin (2000). A expansão das páginas virtuais têm propiciado o surgimento de novos gêneros (*cibergêneros*) ao lado da manutenção e / ou mudanças nos já existentes, formando um *continuum* de alterações ocasionadas pela permanente evolução das práticas sociais e dos recursos tecnológicos (Crystal, 2001, p. viii). Fóruns e chats – formas de CMC usadas nesta pesquisa – são exemplos de cibergêneros, embora, como se discute adiante, constituem, de fato, desdobramentos de gêneros previamente existentes para ambientes digitais.

Marcuschi (2004) denomina os cibergêneros de *emergentes* ou de *e-textos*, considerando-os formas independentes e inovadoras, que coabitam ou se mesclam no espaço digital com gêneros que não apresentam, necessariamente, nenhum traço característico daqueles. Assim, gêneros tradicionais como uma “resenha crítica” pode, em ambiente digital, estar inserida e formatada de forma diversa à impressa.

⁴² Termo usado por MOTTA-ROTH, D.; MARSHALL, D.; REIS, S. C. “Aprender inglês para a comunicação: a construção da homepage pessoal na www.” In *Calidoscópico*, São Leopoldo, RS, v. 03, n. n.1, p. 39-46. 2005.

Devido às inovações observadas nessas modalidades textuais – estrutura hipertextual, inserção de som e imagem, entre outras, é possível relacionar os gêneros digitais ao que Barthes (1992, p.39) denomina de “texto ideal”. Segundo o autor:

No texto ideal as redes são múltiplas e se entrelaçam sem que nenhuma possa dominar as outras, este texto é uma galáxia de significantes e não uma estrutura de significados; não tem início; é reversível e nela penetramos por diversas entradas, sem que nenhuma delas possa qualificar-se como principal; os códigos que mobiliza perfilam-se a perder de vista, eles não são dedutíveis (o sentido nesse texto nunca é submetido a um princípio de decisão e sim por um processo aleatório); os sistemas de significados podem apoderar-se desse texto absolutamente plural, mas seu número nunca é limitado, sua medida é o infinito da linguagem.

Barthes se refere aqui à estrutura nodal, não-linear, encontrada, na contemporaneidade, no *hipertexto* – termo cunhado por Theodore Nelson⁴³ nos anos 60 e revisto por Lévy (1999, p.27): “[...] um texto em formato digital, reconfigurável e fluido, composto por blocos elementares ligados por links que podem ser explorados em tempo real e na tela”. A essas definições, Marcuschi (2001, p. 96) diz que o hipertexto se caracteriza por ser *instável*, *topográfico* (sem limites definidos), *fragmentário*, *de acesso ilimitado*, *multissemiótico* (pela convergência de outras linguagens).

O potencial interativo do hipertexto põe em questionamento o “estatuto de autoria”, abrindo espaço para intervenções do leitor. Como esclarece Chartier (1994, p. 103): “Não somente o leitor pode submeter o texto a múltiplas operações (ele pode indexá-lo, anotá-lo, copiá-lo, desmembrá-lo, recompô-lo, deslocá-lo, etc), mais do que isso, ele pode se tornar seu coautor”.

Em resumo, a multiplicidade de conexões e de abertura de sentidos permitida nos hipertexto amplifica a possibilidade de autorias coletivas – uma tendência crescente nas redes sociais e, particularmente, nos ambientes virtuais de ensino e aprendizagem. Os fóruns observados nesta pesquisa não são, em sentido estrito, exemplos de escrita coletiva, pois não objetivaram a construção de um texto sobre um tópico determinado. Por outro lado, ao compartilharem informações e discutirem questões propostas pelos

⁴³ Nelson (s/d): “By ‘hypertext’ I mean nonsequential writing—text that branches and allows choice to the reader, best read at an interactive screen. As popularly conceived, this is a series of text chunks connected by links which offer the reader different pathways.” (cf.: <<http://ted.hyperland.com>>)

professores, pode-se dizer que, em alguns casos, a produção encontrada nesses ambientes resultou num todo oriundo de diversos autores. A noção de hipertexto é também levantada aqui porque as postagens analisadas na pesquisa apresentam links para páginas externas aos fóruns analisados.

Uma dificuldade em delimitar claramente os vários gêneros digitais reside na frequente interpolação e convergência de diferentes ferramentas computacionais e de gêneros (p.ex.: um e-mail pode incluir links para outros ambientes com outros gêneros).

Os quadros seguintes apresentam gêneros tradicionais e sua transmutação para o espaço virtual apontados por Marcuschi (2004, p. 31).

Quadro 3.2 - Equivalência entre gêneros convencionais e cibergêneros síncronos

Gêneros pré-existent	Gêneros virtuais síncronos
Conversas face a face / telefone	Chat (aberto ou reservado)
Aula presencial	Aula chat (aula virtual)
Conversa face a face / reunião / conferência / debate	Vídeo-conferência interativa (pessoal ou coletiva)

Quadro 3.3 - Equivalência entre gêneros convencionais e cibergêneros assíncronos

Gêneros pré-existent	Gêneros virtuais assíncronos
Carta / bilhete /postal	E-mail
Circulares	Lista de discussão
Endereço postal	Endereço eletrônico
Diário pessoal / agenda / álbum de fotografias / resenha	Blog (pessoal ou institucional)

Observa-se que Marcuschi (op.cit., p. 27) inclui o gênero “lista de discussão”, mas não “fórum”, considerando este como um “ambiente” que pode envolver diferentes gêneros. Por servir de suporte a debates, realização de tarefas acadêmicas variadas, inserção de comentários casuais e imagens, o fórum permite a inserção de formas transmutadas de gêneros tradicionais, como, por exemplo, a aula presencial, a conversa face a face, a bilhetes e mesmo a postais.

Como principal fonte de coleta do material usado na pesquisa, os chats e fóruns são descritos, em seguida, em suas características mais comuns.

- **Chat:** conversações síncronas realizadas em programas específicos em grupo ou, mais reservadamente, entre duas pessoas. Devido à sincronia da conversa, o gênero chat é caracterizado por uma redação muito próxima da fala oral. Para acompanhar o ritmo da conversa, os participantes usam frases curtas e marcas linguísticas e/ou gráficas, além de poderem inserir recursos hipermidiáticos. Também típico desse gênero é a sucessão e interpolação das mensagens no movimento chamado de “alocação de turnos” (*turn taking*), categoria da Análise da Conversação para descrever a sucessão de falas entre o “falante de turno” e o “sucessor” (KERBRAT-ORECCHIONI, 2006, p. 44).

- **Fórum:** ferramenta de comunicação usualmente assíncrona, geralmente usada para discussão organizada ou sugerida por um moderador. Fóruns constituem um recurso importante na constituição de comunidades virtuais – educacionais ou não. Por serem geralmente realizados em tempo diferido, permitem que o participante tenha tempo para avaliar as mensagens postadas, refletir e reformular os próprios comentários. Sua assincronia faz com que a escrita seja menos fragmentada e icônica do que nos chats.

3.1.4.2 A Linguagem dos Cibergêneros

Considerando o exposto nas seções anteriores, constata-se que os gêneros digitais são “híbridos”, não só porque reproduzem os elementos constitutivos dos gêneros tradicionais, mas porque também apresentam fortes traços de oralidade.

Insiste-se nessa *aparente* dicotomia entre fala e escrita porque as marcas da fala oral nos gêneros digitais são elementos importantes na análise feita na pesquisa. Por serem majoritariamente escritos e produzidos sem a presença física dos interlocutores,

essas produções demandam “cuidados”, por exemplo: evitar ambiguidades, fazer referências explícitas, usar elementos de coesão etc.. Isso é o que normalmente acontece num chat – gênero digital mais próximo da conversa face a face – onde, sempre que possível, recorre-se a elementos gráficos para substituir as expressões faciais que se dariam na realidade física.

Marcuschi (2001) apresenta diferentes abordagens no tratamento da oposição *fala* (oral) e *escrita*. Segundo o autor, a abordagem “restrita” é mais tradicional porque estabelece distinções entre uma forma e outra. Essas diferenças apontadas por Marcuschi (op.cit.) encontram-se no quadro seguinte:

Quadro 3.4 - Dicotomia restrita entre fala oral e escrita

FALA (oral)	ESCRITA
Contextualizada	Descontextualizada
Dependente	Autônoma
Implícita	Explícita
Redundante	Condensada
Não-planejada	Planejada
Imprecisa	Precisa
Não-normatizada	Normatizada
Fragmentária	Completa

Marcuschi (2001) prefere a abordagem “sociointeracionista”, por se basear na ideia de língua como “fenômeno interativo e dinâmico”. Nessa perspectiva, as linguagens oral e escrita apresentam as mesmas características: *dialogicidade*, *dinamicidade*, *usos estratégicos*, *funções interacionais*, *envolvimento*, *negociação*, e *coerência*. Marcuschi (op.cit., p. 39) encontra problemas nas abordagens revistas, considerando-as inconclusivas, sendo a sociointeracionista a menos inadequada porque “as diferenças entre fala e escrita se dão dentro do continuum tipológico das práticas sociais de produção textual e não na relação dicotômica de dois polos opostos”.⁴⁴

Atentando para o fato de que as páginas da Web são, fundamentalmente, baseadas no texto escrito, Crystal (2001, p.8) refere-se à linguagem usada na CMC como “netspeak” ou “cyberspeak”, ressaltando a coexistência de termos como “discurso

⁴⁴ Esse *continuum* teria nas comunicações pessoais as manifestações mais elementares ou próximas da fala e os textos acadêmicos na extremidade oposta.

eletrônico” (*electronic discourse*) e “discurso escrito interativo” (*interactive written discourse*). No Brasil, popularizou-se o termo “internetês” para designar os neologismos que constituem a “linguagem cifrada” (SCHUELTER e REIS, 2008) ou “lexiconeológica” (ARAÚJO, 2004) comumente utilizada em mensagens redigidas no *registro coloquial / informal* em, por exemplo, fóruns, chats, mensagens via celular e e-mails. Verifica-se, portanto, que o internetês é uma forma de escrita restrita a certas situações em que a informalidade no uso da língua é considerado adequado.

Constituem recursos linguísticos frequentes nos gêneros digitais:

- supressão de maiúsculas (ex. *oi jane; comprei o livro do veríssimo*);
- supressão ou troca de vogais (ex. *hj* por *hoje*; *vc* por *você*; *fwi* por *fui*);
- supressão ou exacerbação da pontuação (ex. *blz?????* por *tudo beleza?*);
- repetição de letras para ênfase (ex. *ammoooo* por *amo!*; *odieeeeei* por *odiei*);
- minimilização fonética (ex. supressão ou troca de dígrafos: *q* por *que*; *tb* por também; *axu* por *acho*);
- substituição do acento gráfico por consoantes (ex. *naum* por *não*; *soh* por *só*; *tah* por *tá*);
- menor atenção ou preocupação para com erros de digitação e ortografia;
- abundância de acrônimos e abreviaturas pouco convencionais (ex. *fds* ou *fde* por *fim de semana*; *kd* por *cadê*);
- uso de expressões icônicas faciais – *emoticons* e *smileys*⁴⁵ (ex. :) , :(, 8-), :#-D – pelo teclado, baixados do software ou da web)
- onomatopeias: (*zzzzzzzz* por *demora, tédio*; *sniff* e *buaaá* por *choro*; *kkkkkkk*, *rrrsss* e *hehehe* por *risos*)
- possibilidade de inserção de links, imagens e sons (hipertexto e hipermídia).

Esses traços de estilo na escrita eletrônica nas funcionalidades fórum e chat são importantes no contexto do estudo proposto porque são pistas reveladoras da presença e

⁴⁵ Araújo (2004, p.100) diz sobre essa linguagem icônica: “[...] acredito que talvez os *emoticons* sejam a marca mais prototípica da transmutação que se reflete na escrita do *chat*, pois sinais de pontuação, letras, números e outros caracteres são combinados, a fim de transmitir emoções e outras manifestações de uma comunicação face a face. Não seria, então, redundante afirmar que estes caracteres [...] foram (no sentido bakhtiniano) absorvidos e reinterpretados pelo gênero *chat*, reconfigurando-se em uma nova escrita”.

do envolvimento dos sujeitos no ambiente de aprendizagem. Geralmente redigidas com maior descontração e informalidade, as postagens redigidas com as marcas de oralidade acima possibilitam aos interlocutores se tornarem mais “próximos” do(s) outro(s), e mais “presentes” no evento de comunicação.

A postagem de uma aluna do CEII feita num chat é um bom exemplo de “novas” formas de CMC textual: “hj d manha ficou meia hr off a net, depois voltou, a tarde funcionou, e agora esta oscilando =/.”

A maior ou menor formalidade no uso de normas ou registros linguísticos (um aspecto bastante marcado por códigos culturais) ocorre em função do grau de conhecimento entre os interlocutores, seja nos gêneros convencionais ou nos digitais. Entretanto, com o impacto da Internet nas relações sociais, verifica-se que, mesmo em contextos mais formais, a comunicação escrita tem se tornado menos rígida, mais objetiva e coloquial. Como atesta Othero (2002, p. 23): “Uma nova forma de escrita característica dos tempos digitais foi criada. Frases curtas e expressivas, palavras abreviadas ou modificadas para que sejam escritas no menor tempo possível – afinal, é preciso ser rápido na Internet”.

3.2 O modelo “Presença Plus” (PPlus)

De minha parte, em todas as coisas, ouço as vozes e sua relação dialógica.

Mikhail Bakhtin

O PPlus é um modelo ampliado do quadro proposto por Rourke et al. (2001)⁴⁶, para verificação de presença social (PS) em fóruns. Os autores apresentam três categorias: *afetividade, interatividade e coesão*. A essas, acrescentou-se uma quarta – Força, com base no estudo de Vian Jr. (2009) sobre o modelo Sistema de Avaliatividade da Linguagem (SAvL) de Martin e White (2005). Nesse modelo, a categoria Força é parte da subcategoria Gradação como ilustra a figura seguinte.

⁴⁶ Cf. quadro original de Rourke e coautores (2001) no Anexo A, pág. 180.

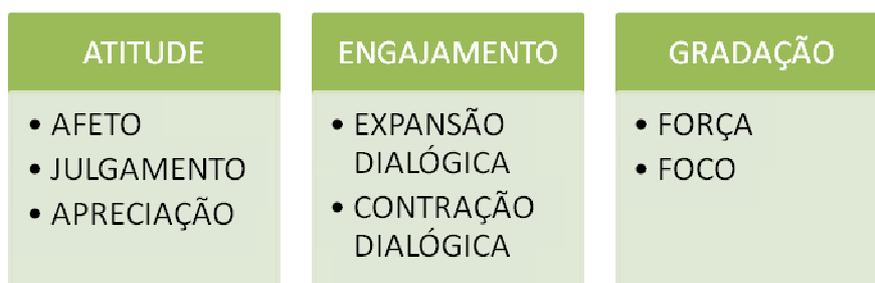


Figura 3.1 - Categorias do Sistema de Avaliatividade da Linguagem

O SAvL se filia à Gramática Sistêmico-Funcional (GSF) de Halliday (1985), enfatizando a *metafunção interpessoal*⁴⁷ – a que se refere à relação entre os interlocutores e à atitude do produtor do texto em relação ao que escreve. Nessa abordagem, a *avaliatividade (appraisal)* é um recurso semântico pelo qual os falantes expressam seu posicionamento e seus sentimentos para com os outros, os objetos e os fenômenos da realidade. A avaliatividade pode ser indicada por várias estruturas e escolhas linguísticas, mas o SAvL dá mais ênfase aos itens lexicais e menos à estrutura gramatical do enunciado.

Vian Jr. (2009) sugere as seguintes categorias lexicogramaticais indicadoras de “Força” na Língua Portuguesa. Como explicado, essas indicações foram adaptadas ao Modelo PPlus.

Quadro 3.5 - Subcampo de gradação Força: recursos em Português

Recursos linguísticos	Exemplos
Adjetivos e advérbios de intensidade	<i>enorme / grande / excelente / pouco</i>
Comparativos	<i>mais...do que / menos ...do que / tão...quanto / o mais / a menos / melhor / pior / que nem...</i>
Prefixos (superioridade e inferioridade)	<i>superinteressante / hiperqualificado / subutilizado</i>
Sufixos aumentativos	<i>filmão / jogaço / mulherona</i>

⁴⁷ As demais metafunções da GSF são a *ideacional* (relativa às experiências do mundo exterior ou interior), e a *textual* (relativa aos aspectos estruturais e formais do texto).

Recursos linguísticos	Exemplos
Sufixos diminutivos	<i>bonitinho / pequenino</i>
Superlativos absolutos	<i>bacanérrimo / lindíssimo / mandona</i>
Termos de ênfase e confirmação verbal	<i>quero sim / gostei muito não / pensei melhor</i>
Repetição (mesmo termo ou mesmo campo semântico)	<i>quero mais e mais / falso e mentiroso</i>
Metáforas / analogias (comparação)	<i>“lento como uma tartaruga” / “burro feito uma porta”</i>

As leituras iniciais do *corpus* CEII indicaram que os modelos citados não contemplam as múltiplas intenções dos interlocutores. A partir dessa percepção, verificou-se a necessidade de se acrescentar outros elementos ao quadro de Rourke et al. (op. cit.) e adaptar os recursos intensificadores listados por Vian Jr. (op.cit.), de forma a contemplar um número maior de estratégias discursivas ou “atos ilocucionários” verificadas na análise do *corpus* da pesquisa.

O ato ilocucionário⁴⁸ tem relação com a posição e intenção do falante em relação a seu interlocutor. Segundo Perini (2001, p. 62-3, grifos do autor), essa intenção, denominada *força ilocucionária*, “não é uma propriedade das frases propriamente ditas, mas das frases *em determinados contextos*”; o que significa que não basta considerar a estrutura frasal, mas o contexto em que é usada. Assim, quando, num curso a distância, um aluno diz “Estou com dificuldade de enviar a tarefa”, a oração declarativa traz implícita a força ilocucionária de solicitação ou de uma pergunta indireta (“Você pode me explicar como enviar a tarefa?”).

A seguir são apresentadas as categorias, aqui denominadas *classes*, *subclasses* e *indicadores* constitutivas do PPlus, classificados conforme a etiquetagem usada na marcação dos mesmos no *corpus* original.

⁴⁸ Cf. Seção 3.1.3. deste capítulo.

Quadro 3.6 - Modelo Presença Plus

CLASSE	SUBCLASSE	INDICADORES
AFETIVIDADE	AF1. Emoção	AF1a. Interjeições e locuções interjetivas
		AF1b. Onomatopeias
		AF1c. Emoticons, gifs, imagens
		AF1d. Pontuação repetida
		AF1e. Letras Repetidas
		AF1f. Realce (maiúsculas; tamanho da fonte; negrito; itálico; uso de cor; aspas)
	AF2. Humor	AF2a. Expressão de humor
AF3. Autorrevelação	AF3a. Vulnerabilidade	
	AF3b. Vida pessoal	
INTERATIVIDADE	IN1. Manutenção do diálogo	IN1a. Uso do recurso “responder”
		IN1b. Marcadores Conversacionais
	IN2. Referência a mensagens de outros	IN2a. Citação Simples
		IN2b. Citação direta
		IN2c. Elogio
		IN2d. Concordância
		IN2e. Discordância
	IN3. Envolvimento	IN3a. Agradecimento
		IN3b. Pedido de desculpa
		IN3c. Oferta de Ajuda / Sugestão
		IN3d. Incentivo
		IN3e. Empatia
	IN4. Perguntas	IN4a. Esclarecimento
		IN4b. Solicitação
IN4c. Questionamento		
COESÃO SOCIAL	CO1. Nomes Próprios	CO1a. Vocativo
		CO1b. Sujeito ou Objeto
	CO2. Nomes Genéricos	CO2a. Vocativo
		CO2b. Sujeito ou Objeto
	CO3. Pronomes	CO3a. Locutor
		CO3b. Interlocutor
		CO3c. Referente
	CO4. Expressões Fáticas	CO4a. Saudação
		CO4b. Despedida
		CO4c. Expressão Volitiva
FORÇA	FO1. Intensidade	FO1a. Advérbios
		FO1a. Comparativos de Superioridade / Inferioridade
	FO2. Quantidade	FO2a. Pronomes Indefinidos
	FO3. Sufixos	FO3a. Aumentativos

CLASSE	SUBCLASSE	INDICADORES
		FO3b. Diminutivos
	FO4. Valoração	FO4a. Termos valorativos
	FO5. Figuras de linguagem	FO5a. Figuras de sentido
	FO6. Ênfase	FO6a. Reforço

Observa-se no quadro PPlus que a categorização das unidades de análise levou em consideração diferentes aspectos referentes ao estudo do léxico (morfologia e semântica), à sintaxe, à prosódia⁴⁹, às estratégias argumentativas, à organização textual, e à pragmática da conversação em meio eletrônico. Contudo, o discurso apresenta, outras variáveis que não podem deixar de ser consideradas na análise textual. Na explicação de Perini (2001, p. 241):

A conclusão é bem clara: nossa compreensão dos enunciados não é função exclusiva de um processamento das estruturas linguísticas contidas neles. É também parcialmente função de nossa percepção da situação em que nos encontramos, com que nos estamos comunicando, aquilo que sabemos e aquilo que acreditamos que nosso interlocutor também saiba.

Destaca-se que as subclasses do PPlus poderiam conter indicadores diferentes e / ou classificados de outra forma, de modo a dar conta dos muitos recursos discursivos usados na comunicação humana. À guisa de ilustração, o quadro poderia incluir o indicador “queixa”, uma instância encontrada em diversas postagens estudadas. Dessa forma, alguns indicadores poderiam ser inseridos em diferentes subclasses (p.ex. “elogio” e “humor” – poderiam estar em “envolvimento”)⁵⁰. Atenta-se, ainda, para o fato de que a mesma palavra ou expressão identificada no *corpus* CEII pode receber mais de uma etiqueta. Exemplos dessa interpolação de indicadores são encontrados adiante.

A separação, no quadro proposto por Rourke et al, (2001) e usada também no PPlus, das noções de “afetividade” e “interatividade” pode ser questionada posto que,

⁴⁹Conforme Trask (2008), a estrutura da palavra é estudada pela Morfologia, seu significado pela Semântica, e as variações de altura, volume e ritmo usado na fala oral são objetos de estudo da Prosódia.

⁵⁰Nos dois casos, foi mantida a classificação original de Rourke et.al. (2001).

podendo receber diferentes interpretações, são conceitos usualmente inter-relacionados. Essa proximidade é apontada nos estudos sociointeracionistas de, por exemplo, Freire (1987, 1996), Piaget (1989) e Vigotski (1998a, 1998b), em que a linguagem desempenha papel mediador primordial nas práticas sociais e no desenvolvimento cognitivo. Entretanto, na atualidade, é preciso levar em conta que “interatividade” costuma ser vista como uma característica da comunicação por meio das tecnologias digitais. Nessa perspectiva, os dispositivos tecnológicos não apenas possibilitam e modificam a forma como os sujeitos se relacionam, como também abrem espaço para que a interatividade ocorra entre humanos e máquinas. Essas interações mediadas pela tecnologia afetam todo o quadro de práticas sociais, particularmente a linguagem no contexto deste trabalho.

Quanto à questão da “afetividade”, no modelo proposto, o termo é sinônimo de “fenômenos afetivos” (*affective phenomena*), como indica Scherer (2005, p. 699) para se referir a aspectos tais como “sentimentos” (*feelings*), “estado de humor” (*mood*) e atitudes (*attitudes*). O termo “emoção” é outro de definição sem consenso. Bercht (2006, p. 107) fornece essa conceituação:

Emoção é a palavra que, no senso comum, designa quase todos os fenômenos relacionados à afetividade, entretanto, o termo genérico no domínio da afetividade é estado afetivo ou afeto, que inclui emoção, motivação, entre outros. A emoção pode ser vista como um estado afetivo breve, de intensidade alta, de resposta sincronizada a um evento [...].

No PPlus, a expressão de afetividade é pontuada pela forma como os sujeitos (i) suprem a ausência de seu(s) interlocutor(es) pelo uso de diferentes estratégias discursivas (interjeições, onomatopeias, e recursos gráficos), (ii) manifestam “senso de humor”, (iii) comentam sobre suas dificuldades e vida pessoal.

3.3 Classes do Modelo Presença Plus

Esta seção apresenta as definições, escopo e exemplos do quadro Presença Plus. O número de ocorrências em cada classe, subclasse e indicador de PS marcadas no *corpus* CEII pode ser conferido no Apêndice G, pág. 206.

3.3.1 Classe Afetividade (AF)

A partir do modelo de Rourke et al. (2001), a classe AF compreende o mapeamento de pistas textuais indicadoras de emoção, humor e autorrevelação, comentadas nas próximas subseções.

3.3.1.1 Subclasse Emoção (AF1)

A subclasse AF1 compreende indícios textuais que expressam sentimentos e estados afetivos em geral, tendo papel significativo no modelo PPlus. Seus indicadores revelam como o falante pode compensar a ausência de pistas sociais encontradas nos encontros face a face. Assim, os gestos, as expressões faciais, a entonação e o ritmo da fala oral são supridos por elementos gráficos (*emoticons*, repetição de pontuação e de letras, onomatopéias, recursos de edição como negrito e itálico). Essa compensação também se dá pelo uso de interjeições, dado seu alto teor expressivo. Além desses, o uso de *gifs* aparece no *corpus* CEII com diferentes intenções e carga afetiva.

-Interjeições e Locuções Interjetivas (AF1a)

Bechara (2009, p. 331) define interjeição como “a expressão com que traduzimos nossos estados emotivos”⁵¹. Quando a expressão é formada por mais de uma palavra, tem-se uma “locução interjetiva”⁵². Essas palavras e expressões – típicas da fala informal – têm seu sentido dado pela intenção do falante (alegria, apelo, hesitação, alívio, surpresa etc.). Na Gramática, são consideradas frases, usualmente acompanhadas de pontuação simples (! / ?) ou combinada (!?).

A etiqueta AF1a inclui orações que expressam desejo – chamadas por Perini (2001, p.67) de “orações optativas”. Observa-se que este mesmo tipo de expressão foi incluído na subclasse Coesão Social quando usadas no fechamento da mensagem (cf. 3.3.3.4)

⁵¹ Bechara (2009) inclui as onomatopéias, os vocativos e o formas de chamamento no tempo verbal imperativo no rol das interjeições.

⁵² Locução: reunião de duas ou mais palavras exercendo uma só função.

O mapeamento das interjeições nos fóruns e chats levantou setenta (70) ocorrências de AF1a. Seguem-se exemplos desse indicador.

affe; ah; ai; ainda bem; bá; deu; hum; meu Deus; nossa; ops; por favor; poxa; putz; que bom; que pena; quem sabe; socorro; tomara; tudo bem; uhu;

As locuções “tudo certo” e “tudo bem” receberam diferentes etiquetas conforme o contexto da mensagem. Exemplos:

- a) Tudo certo / Tudo bem! Vou iniciar a tarefa. (interjeição – AF1a)
- b) Tudo certo / Tudo bem? (cumprimento / início da postagem – CO3a)
- c) Agora está tudo certo / bem (em que “tudo” é pronome indefinido expressando quantidade– FO2a)

- Onomatopeias (AF1b)

Palavra ou locução que imita e sugere ruídos, sons e movimentos, a onomatopéia funciona mais como aproximação do que reprodução da realidade (TRILHO, 2010).

Embora possam ser tidas como interjeições, optou-se, neste estudo, por classificar as onomatopeias como um conjunto exclusivo denotador de sonoridade.

O corpus apresenta 54 ocorrências de representações para “risos”, exemplificadas por:

ahahah; haha; hahahahah; ehehe; he he; hehehehe; kkkkk; rs; rsrrsrs; srrsrsr;

O mapeamento das onomatopéias usadas no corpus de investigação mostrou que elas foram usadas, majoritariamente, para expressar risadas ou sorrisos. Foi encontrada apenas uma ocorrência indicadora de impaciência ou irritação – *arghh*.

- Emoticons, Gifs e Imagens (AF1c)

Os *emoticons* (*emotion + icon*) e / ou *smileys* são recursos não-verbais usados na comunicação escrita virtual para expressar estados afetivos por meio de ícones que remetem a diferentes expressões faciais. Essa forma de expressar afetividade é um

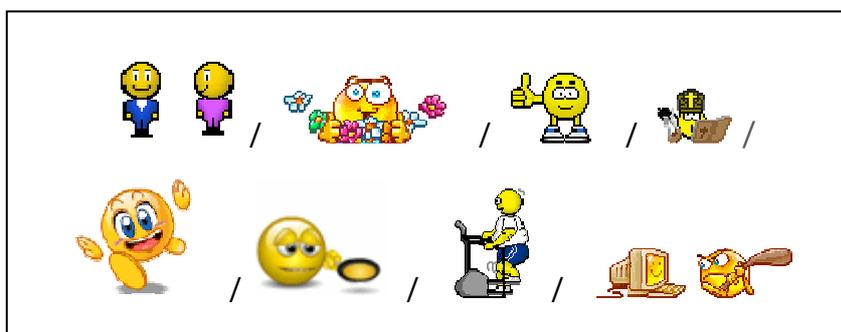
recurso que visa compensar o distanciamento físico entre os interlocutores, enfatizando as expressões gestuais e corporais usadas durante a interlocução (OLIVEIRA, 2009).

Os *emoticons* usados no CEII podem ser obtidos no próprio software de apoio ao curso ou produzidos no teclado pelo usuário. O quadro seguinte mostra como esses ícones se apresentam no corpus observado.

Quadro 3.7 - Variedade e quantidade de *emoticons* no *Corpus CEII*

Modalidade	Tipos de <i>emoticons</i>	No. de ocorrências
Do programa (smileys)	😊 / 😞 / 😏 / 😊 / 😄 / 😊 / 😊 / 😡 / 😊 / 😊 / 😊 / 😊 / 😊	55
Modalidade	Tipos de <i>emoticons</i>	No. de ocorrências
Do teclado	:D / :P / =P / =) / =// =x / ^^/	13

Algumas postagens apresentam, ao final, os chamados gifs (*graphics interchange format* – formato para imagens estáticas ou animadas) para ilustrar estado afetivo, ideias e senso de humor dos sujeitos. Um exemplo encontrado no corpus: a inserção da imagem do personagem Garfield ao final da frase “Peça ajuda pro Garfield” (AF2a) em que o aluno, de forma bem-humorada, orienta uma colega sobre as dificuldades encontradas na execução das tarefas. Exemplos de gifs no *corpus CEII*.



A utilização de *emoticons* foi investigada no questionário de pesquisa. Verificou-se que 25% concordaram totalmente e 29% concordaram parcialmente com a afirmação de que usaram *emoticons* para reforçar seus sentimentos. A soma desses resultados comprova o fato observado no estudo das postagens de que a maioria dos alunos do CEII não fez uso desse recurso gráfico.

No que se refere às imagens inseridas nas mensagens, a pesquisa encontrou apenas uma ocorrência.

- Pontuação Repetida (AF1d)

Além de indicar a entonação e melodia da frase, a pontuação tem também função expressiva (VANOYE, 1998).

É preciso ressaltar que a redação de tom informal das postagens analisadas apresenta um número bastante significativo de frases e expressões sem nenhuma forma de pontuação. Isso é mais evidente nos chats, em que a rápida troca de turnos na conversa implica em pouco tempo para formular e redigir as frases.

As ocorrências encontradas – 239 – se encontram junto aos vocativos (*Colega!!*), ao final das frases (*Estou com problemas!!??*), em expressões volitivas (*Boa prova para vocês!!!*), em questionamentos (*porque a resposta está errada????*). O uso exacerbado de pontos de exclamação e interrogação foi investigado no questionário de pesquisa. Para a pergunta “Em algumas ocasiões, você usou pontuação repetida para enfatizar suas ideias e/ou sentimentos?”, 37% dos entrevistados concordaram totalmente e 31% concordaram parcialmente com o questionamento. Quanto à percepção do uso desse tipo de realce na escrito de outros, 38% concordaram totalmente e 33% concordaram parcialmente.

- Letras Repetidas (AF1e)

Essa etiqueta inclui todas as ocorrências de letras repetidas que *não* constituem onomatopeias. A repetição de letras, assim como a de pontos de exclamação e interrogação fornece o efeito prosódico (de entonação) desejado pelo falante na comunicação à distância (CRYSTAL, 2001). Os exemplos extraídos do corpus

demonstram como os sujeitos substituem o efeito sonoro da fala oral pela repetição de letras:

*mexerrrr; frrrriooo; caioooooooooooooooo; ngmmmm; siiim;
baixiiiiinhassss; pooobre; SIIIIHMMMMMM*

No último exemplo da lista acima, o efeito expressivo é ampliado pelo uso de maiúsculas.

- Realce (AF1f)

Os indicadores AF1f contemplam os recursos de formatação e edição disponibilizados em programas como *Word* e *BR Office*. São eles: utilização incomum de maiúsculas, tamanho diferenciado da fonte; uso do recurso “negrito”; uso do recurso “itálico”; uso de fonte com cor diferente ou do recurso “pincel”. O *corpus* CEII revelou 461 ocorrências de AF1f.

Frequentemente, esses recursos gráficos são usados de forma conjunta, o que amplia seu potencial de expressividade e ênfase das intenções de quem escreve. O conjunto abaixo apresenta exemplos desses elementos paralinguísticos:

VERDADEIRO; eletrônico; GRATA; nas mesmas condições da prova anterior;
Escola da Amazônia; EU CONCORDO

Ainda na etiqueta AF1f inclui-se o amplo uso de aspas com diferentes objetivos:

- a) em citações diretas: (a tutora disse): "A segunda prova presencial (...)
- b) para destacar palavras e sintagmas⁵³: “desacomodação”; “pessoas normais”.

⁵³ Unidades gramaticais compostas por mais de duas palavras, em que uma funciona como *núcleo* do sintagma e outra(s) funciona(m) como *modificadora(s)*. Os sintagmas são, em sua maioria, verbais ou nominais. Equivalem ao termo *phrase*, em inglês. (TRASK, 2008, p. 269-72).

Ao lado das maiúsculas, as aspas são os elementos de realce mais utilizado nos chats (15 ocorrências de AF1f). Nesses ambientes, não foram encontradas ocorrências de uso de fonte de cor ou tamanho diferente, nem de negrito ou itálico. Novamente, isso pode ser atribuído ao fato de que esses recursos requerem o uso do mouse ou de toques extras no teclado – fato que interfere na agilidade da digitação típica da comunicação síncrona. O mesmo não acontece nos fóruns, onde o escrevente dispõe de tempo para editar seu texto.

Quanto ao uso de maiúsculas, dados obtidos no questionário de pesquisa revelaram que 48% dos respondentes concordaram totalmente com a afirmação de que percebiam quando os colegas usavam esse recurso para enfatizar ideias e/ou sentimentos.

3.3.1.2 Subclasse Humor (AF2)

A acepção de “humor” usada aqui é a encontrada no Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2001, p. 1555): “comicidade em geral; graça, jocosidade”.

Segundo Reboul (1998, p. 133), o humor é um recurso retórico em que o sujeito “abandona sua própria seriedade”; é expresso pela “palavra descontraída [...] que desarma”. Similarmente, Possenti (2009, p. 61) explica que as técnicas usadas no humor permitem “a descoberta de outro sentido, de preferência inesperado, frequentemente distante daquele que é expresso em primeiro plano [...]”.

Novamente, a percepção de humor nas mensagens deve-se, particularmente, aos diferentes conhecimentos mobilizados na interação – sociocognitivos, linguísticos, de mundo e, sobretudo, aqueles referentes à situação em que se dá a conversa.

- Expressão de Humor (AF2a)

Ocorrendo com frequência maior nos chats (40 ocorrências, contra 20 nos fóruns) observou-se que os sujeitos usaram senso de humor em comentários sobre, por exemplo:

a) si mesmos:

estou com medo de ficar neurótica; (abraço do) gordo; quando cortaram meu cabelo, cortaram meu cérebro também; estou pirando com essas tabelas; É que falta os óculos ... perdidos que nem a dona; seja o q nossos neuronios nos permitirem; quem sabe Deus não me dê uma mãozinha né?

b) fatos ou temas relativos ao curso:

estou pirando com essas tabelas; vai ser lasqueira esta aí; decidi mudar o nome: pesquisa para COPISA; o conteúdo de paginas da web eh de deixar o cabelo da gente em pé; MAIS COMPLICADO QUE A BOLSA DE VALORES

c) assuntos diversos:

Isso é que é rapidez; Acordou cedo para ler o material que recebeu, né? Hoje é um dia para ficar debaixo das cobertas; eu sabia que tu iria ficar furiosa; pelas barbas do profeta; a temperatura está de fazer curso para pingüim.

Grande parte dessas frases bem-humoradas enquadra-se, também, no indicador CO5a – figuras de linguagem (cf. Seção 3.3.4.5.). É o caso de: *Sombra e água fresca ou chocolate; pelas barbas do profeta*. Tais ocorrências receberam, no mais das vezes, mais de uma etiqueta.

3.3.1.3 Subclasse Autorrevelação (AF3)

O termo “autorrevelação” (*self disclosure*) refere-se às manifestações discursivas em que os sujeitos compartilham seus sentimentos, atitudes, e experiências no curso. Essa abertura por parte dos alunos encoraja os coparticipantes a se revelarem de forma mais explícita nas comunicações – fato que contribui para aumentar os sentimentos de confiança, apoio e pertença no grupo (Garrison, Anderson, Archer, 2000; Cutler, 1995).

Nesta subclasse foram incluídos trechos em que os alunos apresentam “vulnerabilidade” e fazem menção à vida ou fatos fora do curso.

- Vulnerabilidade (AF3a)

Esta etiqueta é, quase sempre, caracterizada pelo uso das locuções adverbiais “não conseguir”, “não saber”, “não entender” em diferentes tempos verbais. Os substantivos “dúvida(s)”, “dificuldade(s)” e “problema(s)” também são indicadores recorrentes na etiqueta AF3a. A manifestação de vulnerabilidade é revelada nas menções feitas a dificuldades, dúvidas e preocupações dos alunos em relação às tarefas, aos materiais, e às funcionalidades do AVEA, como nos exemplos seguintes:

Não consigo acessar; não entendi a tarefa; Não sei mais o que fazer; estou encontrando dificuldade; Estou com sérios problemas nesta disciplina; não faço idéia de como; Agora estou com mais dúvidas; não sei o que estou fazendo de errado; não fui bem na avaliação; estou começando a me preocupar...

Frequentemente, a noção de vulnerabilidade é realçada por pontuação excessiva, como se observa em: *será que entendi!!!!; tentei, tentei, e desisti!!*. Da mesma forma, algumas frases apresentam palavras que são, também, classificadas como “termos valorativos” (FO4a): *Estou um tanto confusa; fiquei bastante desestimulada; Estou perdida; as angústias são muitas; fiquei frustrada*. Em ambos os casos, duas etiquetas foram atribuídas – AF3a / AF1d e AF3a / FO4a, respectivamente.

Com 270 ocorrências, a etiqueta AF3a mostra que o aluno sente conforto e confiança em expressar suas dificuldades, e mesmo deixar implícitas suas queixas e frustrações em relação aos conteúdos, formas de avaliação ou tarefas do curso.

- Vida Pessoal (AF3b)

Diferentemente da etiqueta “vulnerabilidade”, os trechos referentes a fatos da vida pessoal não possuem palavras ou expressões características. A maior parte das ocorrências (num total de 58) é encontrada nos chats – ambientes que propiciam esse tipo de interlocução mais pessoal (nos fóruns, as postagens são mais focadas na discussão dos tópicos).

Exemplos de AF3b são:

meu filho pode me ajudar; motivos familiares; Costumo ter compromissos sábado à tarde; meu grande sonho era entrar na ufrgs; fui a primeira da família a me formar; Estou morando a 450 km do pólo; lá em casa; eu me desentendi com o fornecedor; vou viajar; licença maternidade; Estive fora da cidade...

Menções à vida profissional não foram consideradas nesta etiqueta porque foram usadas para ilustrar as discussões envolvendo o uso de tecnologia digitais na prática docente e / ou na vida de jovens e crianças.

3.3.2 Classe Interatividade (IN)

Os indicadores de interatividade fornecem evidência da forma como os alunos estão participando nos fóruns e chats (Rourke et al., 2001). Esta classe compreende demonstrações de que o sujeito está, de fato, acompanhando as participação dos colegas. Isso se verifica na alusão a outras mensagens, na expressão de concordância e discordância, no apoio ou fornecimento de ajuda, por exemplo. Para Swan e Richardson (2003), os indicadores de interatividade colaboram para o desenvolvimento e manutenção de presença social no grupo.

As subclasses de interatividade e seus respectivos indicadores no quadro Presença Plus são detalhados a seguir.

3.3.2.1 Subclasse Manutenção do Diálogo (IN1)

Como explicado, esse conjunto de etiquetas contém indicações de colaboração, apoio e evidência de participação na continuidade das discussões.

- Uso do Recurso “responder” (IN1a)

Um recurso disponível na ferramenta fórum é o “responder” – usado para comentar ou continuar a discussão ou, simplesmente, para responder a algum questionamento. Esse recurso do programa é explicitado pelo termo “Re:”, como em:

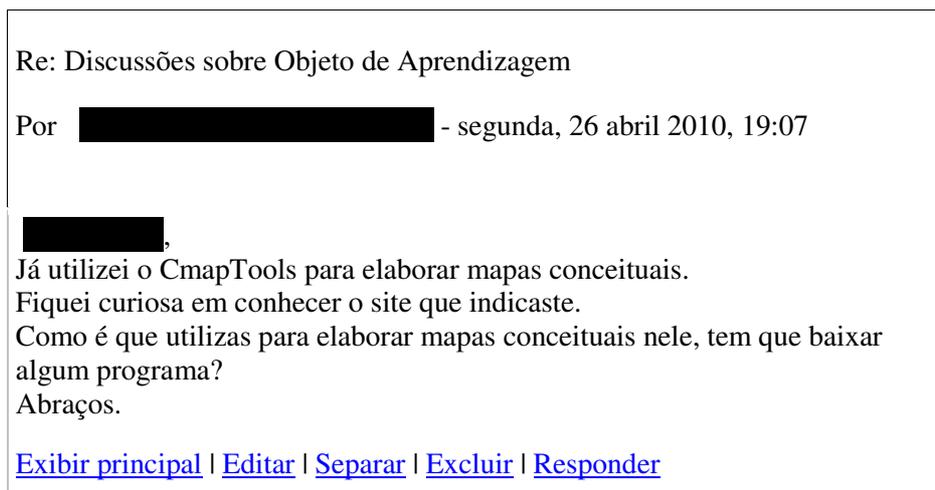


Figura 3.2 - Exemplo da etiqueta “recurso responder” – IN1a

O mapeamento dos indicadores de interatividade obteve 824 ocorrências de IN1a nos fóruns. Os chats, com outra estrutura de inserção de mensagens, não apresentam esse recurso.

- Marcadores Conversacionais (IN1b)

Segundo Ko Freitag (2009), os “marcadores conversacionais” são conhecidos também como “marcadores discursivos”, “operadores argumentativos” ou “articuladores textuais”⁵⁴. Conforme a autora, esses elementos linguísticos têm função (i) *textual*, porque estabelecem “elos coesivos” entre as diferentes partes de um texto; (ii) *interpessoal*, porque “auxiliam no planejamento da fala” e mantêm a interação entre os interlocutores.

A inclusão desses encadeadores discursivos no Presença Plus deve-se à sua característica interacional em textos de cunho informal e semelhantes à fala oral – caso dos fóruns e chats.

⁵⁴ A Nomenclatura Gramatical Brasileira (Brasil, 1959) não inclui os marcadores conversacionais entre as dez classes gramaticais tradicionais. Sua classificação varia entre “partículas de realce”, “palavras denotativas”, ou “partículas expletivas”.

O marcadores conversacionais etiquetados no corpus (70 ocorrências) aparecem (i) no início da postagem (aludindo a outra(s) anterior(es)); (ii) ao final da postagem (induzindo resposta); (iii) em qualquer posição (induzindo confirmação, reflexão etc.)

bem; bom; certo?; concordam?; então tá (...); e aí (?); e você fará o seu?; mas não é isso?; né??!!; não é?(?); não foi?; ou não?; pois é; por que?; será que...

A expressão “ok” não foi indexada porque ocorre no *corpus* analisado como indicação de que o leitor simplesmente entendeu o que foi mencionado anteriormente, não suscitando resposta ou reação de outros.

3.3.2.2 Subclasse Referência a Mensagens de Outros (IN2)

Esta subclasse inclui ocorrências que evidenciam a leitura e acompanhamento das postagens.

Koch (2009, p. 85, grifos no original) explica que os textos não são construídos como “continuidade progressiva linear”; ao contrário, se fazem “com base no *já dito*, no que *será dito*, e no que é *sugerido*”. Esses movimentos textuais constituem o que a autora denomina de “estratégias de progressão referencial”.

Os indicadores seguintes são ilustrativos desse recurso de textualização.

- Referência Simples (IN2a)

A referência simples (indireta) é a forma mais recorrente no corpus CEII para explicitar o acompanhamento das postagens e no desenvolvimento dos diálogos assíncronos (fóruns) ou em tempo real (chats). Foram encontradas 172 ocorrências dessa etiqueta.

Neste indicador, foram consideradas as referências retrospectivas – *anáforas*⁵⁵. Trask (2008, p. 29) fornece esta definição de *anáfora*: “Um elemento linguístico cuja

⁵⁵ Os demais tipos de referência são tratados na página 94.

interpretação é tomada de algum outro elemento presente na mesma sentença ou no discurso”.

As várias formas de referenciação anafórica encontradas no *corpus*⁵⁶ são, em sua maioria, realizadas por:

a) uso de verbos para explicitar a ação de leitura de uma postagem⁵⁷:

a Maria respondeu para Sérgio; a Maria disse; algumas colegas comentaram; a mensagem postada por; Vi no último chat o teu comentário sobre; Ao ler as contribuições dos colegas; Relendo a participação de todos nos fóruns...

b) uso de pronomes demonstrativos (*isso, isto, esse, este* etc.):

achei interessantes essas dicas; eu postei) isto antes; Preocupe-me com isto; também errei esta); eu também; isso passa rápido; essa definição; eu vou fazer isso; eu não sabia disso; nem me dei conta desse detalhe...

c) uso da partícula de inclusão “também” ou do modificador “mesmo(a)”:

também achei estranho; também continuei com dúvidas; tb (gostei); para mim também não está disponível; tive a mesma dificuldade; a mesma dúvida...

- Referência Direta (IN2b)

O *corpus* CEII apresenta somente 9 ocorrências de referência direta. Foram consideradas, nesta etiqueta, apenas citações de trechos produzidos pelos próprios participantes do curso (professores, tutores e alunos); ou seja, citações de bibliografia consultada não foram marcadas.

⁵⁶ As anáforas pronominais encontram-se no indicador CO3 (cf. Seção 3.3.3.)

⁵⁷ Os nomes próprios nessa lista são fictícios.

Os exemplos seguintes mostram que os escreventes destacam a citação com aspas.

seguindo seu raciocínio "qualquer recurso (qualquer mídia...) que esteja (...) um objeto de aprendizagem"; o que a professora perguntou com: "site que apresenta diferentes opções de uso de AO"...

- Elogio (IN2c)

Considerando o número de postagens no corpus de investigação, a quantidade de ocorrências IN2c são muito poucas – apenas 7. Essa constatação não é compatível com os dados encontrados no questionário de pesquisa, em que a maioria (87%) confirmou ter feito comentários elogiando os colegas.

As ocorrências encontradas foram:

Sobre as observações apontadas pelo colega João faço um elogio; parabéns as colegas 😊; Bom trabalho!

- Concordância (IN2d)

As manifestações de concordância são indicadores importantes de interatividade porquanto explicitam que o aluno está (i) acompanhando as discussões, (ii) demonstrando apoio às colocações do(s) colega(s); (iii) comungando do mesmo sentimento ou opinião. O estudo encontrou 127 ocorrências de IN2d.

Este indicador não apresenta variedade de elementos linguísticos. Quase sempre, ele é caracterizado pelo uso do verbo “concordar”. A lista seguinte contém exemplos de concordância.

Certamente; Concordo; De fato; Realmente!; com certeza; É isso mesmo; na verdade que sim; Sem dúvida; Tem razão; verdade...

O advérbio “sim” aparece tanto para demonstrar compreensão como concordância – frequentemente no início da frase, como abaixo.

Re: Questão para discutir: no contexto do Módulo I
 por [REDACTED] – domingo, 4 abril 2010, 19:49

Sim, a gama de conhecimentos dos alunos está sendo ampliada significativamente com o uso da internet, pois os mesmos pesquisam em vários sites. E com isto, eles tiram suas dúvidas em todos os assuntos diários.

[Exibir principal](#) | [Editar](#) | [Separar](#) | [Excluir](#) | [Responder](#)

Figura 3.3 - Exemplo da etiqueta “Concordância” – IN2d

- Discordância (IN2e)

Assim como na etiqueta anterior, a discordância se revela, sobretudo, pelo uso de expressões como “não concordo”, “discordo”. Aqui, também, o falante demonstra as mesmas intenções listadas em IN2d acima. O *corpus* observado apresentou somente 9 ocorrências desse tipo.

3.3.2.3 Subclasse Envolvimento (IN3)

Embora todos os indicadores do PPlus sejam denotadores, com maior ou menor intensidade, de participação e afetividade, as etiquetas que constituem a subclasse IN3 apresentam intenções comunicativas pertencentes às manifestações linguísticas de polidez.

Kerbrat-Orecchioni (2006, p. 91, grifo no original) classifica de *polidez positiva* os atos de caráter “essencialmente ‘antiameaçador’ para seu destinatário” (*Face Flattering Acts*). Conforme a autora (*ibid*), manifestações de acordo, oferta, convite, elogio, agradecimento são atos de polidez positiva, uma vez que abrandam ou minimizam atos “ameaçadores” (*polidez negativa*) como crítica e recusa. Segundo Kerbrat-Orecchioni (*op.cit.*, p. 101), a polidez linguística é uma “necessidade social” que visa “reduzir ao máximo possível os antagonismos potenciais entre interactantes; desarticular, ao menos, parcialmente, os conflitos que ameaçam surgir a qualquer instante do desenvolvimento da interação [...]”.

- Agradecimento (IN3a)

O agradecimento é um ato da polidez linguística do tipo “positivo” frequentemente intensificado por advérbios como em “muito obrigado” ou “muitíssimo agradecido”. Foram computadas 213 ocorrências de IN3a, em que se encontram as seguintes formas de agradecimento:

Agradecido!; Agradeço; Agradeço a atenção; agradeço muito; Ficamos gratos; Grato; GRATA; meus agradecimentos; Muito Obrigada(o); Valeu as dicas..

- Pedido de Desculpa (IN3b)

O *corpus* CEII apresenta poucas ocorrências de IN3b (somente 18), e com pequena variação de elementos lexicais: *desculpe; desculpem, peço desculpas; peço-lhe desculpas*. A quase totalidade dos pedidos de desculpa se encontra nos fóruns, sendo geralmente dirigidos aos tutores ou professores seguidos de justificativa por problemas no cumprimento das tarefas. A mensagem seguinte ilustra esse tipo de ocorrência.

Re: continuação-trabalho encerramento terceira semana

por [REDACTED] - quinta, 1 julho 2010, 20:05

Desculpe [REDACTED], fiz confusão. Achei que era mais uma tarefa que estavam me descontando. Confundi com a tarefa do blog. E como havia feito dentro do prazo estava estranhando. Fiquei [...].

[Exibir principal](#) [Editar](#) | [Separar](#) | [Excluir](#) | [Responder](#)

Figura 3.4 Exemplo da etiqueta “pedido de desculpa” – IN3b

- Sugestão e Oferta de Ajuda (IN3c)

Observou-se no *corpus* de estudo que as manifestações de oferta de ajuda e sugestão (113 ocorrências) não contêm expressões tipificadoras como em IN3a e IN3b. Elas aparecem na forma de:

a) sugestões (e reclamações) encaminhadas à equipe pedagógica:

Penso que ou precisa mudar para uma outra forma ou verificar manualmente cada aluno; Eu acho que o chat deveria entrar somente os alunos que realmente necessitam esclarecer dúvidas; e não dá para fazer a correção antes para que possa haver uma orientação melhor (?);

b) apoio à realização de tarefas e indicação de leituras, sites e objetos de aprendizagem.

Por exemplo:

Re: Discussões sobre Objeto de Aprendizagem
 por [REDACTED] - sábado, 15 maio 2010, 14:21
 + um bom site cheio de links bem variados para as mais distintas disciplinas,
www.aprenderlegal.com.br
[Exibir principal](#) | [Editar](#) | [Separar](#) | [Excluir](#) | [Responder](#)

Figura 3.5 - Exemplo da etiqueta “oferta de ajuda” – IN3c

e ainda:

proponho que quem tem sugestões de sites indique para todos; Sugiro aos colegas que ainda tem alguma dúvida acessar o último chat; já trabalho com isto há alguns anos; Talvez possa ajuda a esclarecer; Estamos à disposição

- Incentivo (IN3d) e Empatia (IN3e)

Estes indicadores apresentam raras ocorrências (11 e 2, respectivamente). Foram encontradas estas:

a) incentivo: *Vamos em frente!; Vamos estudar, então; aí vai um gif para animar o povo; mãos a obra*

b) empatia: *boa parte dos colegas compartilha comigo da mesma angústia; Sou solidário na sua preocupação...*

Pode-se considerar que a noção de “empatia” está, de certa forma, implícita nos trechos que expressam concordância.

3.3.2.4 Subclasse Perguntas (IN4)

Esta subclasse (com 387 ocorrências) tem papel relevante no corpus CEII porque é o recurso usado pelo aluno para inquirir diretamente professores, tutores e colegas, com as seguintes intenções: pedido de esclarecimento, solicitação e questionamento.

Segundo Perini (2001, p. 64-5), as orações interrogativas podem ser (i) *abertas* (contendo pronomes interrogativos - *(o) que, (o) quê, quem, quando, como, por que, onde qual*), ou *fechadas* (que pedem respostas “sim-ou-não”). Perini (ibid) também lista o tipo *interrogativo-eco* (exemplo do autor: *Sua mãe vai fazer o quê?*).

Independentemente do tipo de oração interrogativa, Perini (2001, p. 66) atenta para o fato de que nem toda pergunta constitui uma frase interrogativa. Em outras palavras, a pergunta “é uma frase (qualquer que seja sua estrutura) que é usada, em determinado contexto, com a força ilocucionária de um pedido de informação”. Neste sentido, a seguinte oração declarativa formulada numa conversa, por exemplo, pode ser um pedido de informação: “Não sei onde ele mora”.

Dessa forma, o contexto da situação foi mais decisivo na distinção das intenções dos escreventes – esclarecimento, solicitação ou questionamento – do que a estrutura frasal em si. Destaca-se que, em se tratando de postagens em fóruns e chats (estes particularmente), as perguntas costumam *não* apresentar ponto de interrogação.

- Pedido de Esclarecimento (IN4a)

Os pedidos de esclarecimento aparecem, sobretudo, nos fóruns. Além de conter temas para discussão, parte deles contém tópicos específicos para esse fim. Observou-se que os alunos encaminharam pedido de esclarecimento tanto aos professores / tutores como aos colegas. Algumas frases não apresentam ponto de interrogação ao final.

como faço?; Estou correta?; Como devo dispor as palavras da pesquisa para obter o resultado esperado?; Seria isso?; e agora, como fica?; este é ou não um objeto de aprendizagem?; Será que entendi, ou troquei tudo...

- Solicitação (IN4b)

Observa-se, neste indicador, o uso frequente da forma verbal “gostaria”. Na etiqueta IN4b foram agrupados pedidos expressões nos seguintes tipos de oração:

a) interrogativas:

Será que a professora ou algum colega teria (...)?; Alguém pode me ajudar?; Seria possível abrir o link novamente (...)?; não tem como você me deixar enviá-la?;

b) declarativas:

tenho uma dúvida para tirar se for possível; queria que vc olhasse o exercício; Gostaria que verificasse; se puder me dar uma “luz”; espero Socorro...

c) imperativas: *Favor rever!; não esqueça de; me dá uma força...*

- Questionamento (IN4c)

Aqui foram consideradas as perguntas que apresentam preocupações ou questionamentos sobre

a) os procedimentos do curso:

Se todos estão reclamando porque já não trocou?; há como fazê-la em outra data????; é desenvolver um projeto de aula somente;

b) internet na prática educacional:

Qual seria, então, o papel do professor se não o de promotor das aprendizagens??; E os colegas que só criticam e não vêem que isto está errado?;

c) políticas institucionais:

Quando tudo isso vai mudar??; quem sabe não seremos nós?????; Será que os governantes (...) ?????; que espaços e equipamentos temos para isso (?)

3.3.3 Classe Coesão Social (CO)

Na Linguística Textual, o termo “coesão” é usado para se referir aos elementos discursivos que dão progressão e continuidade ao texto (ADAMS, 2008, p. 60). Assim, a coesão textual revela as relações de sentido existentes no texto e que o definem como tal (KOCH, 2000). Para melhor distinguir a acepção tradicional de coesão mapeada nesta pesquisa, adotou-se, no PPlus o termo “coesão social”.

Neste estudo, portanto, assume-se a acepção de coesão encontrada no modelo de Rourke et al. (2001). Segundo os autores, essa categoria compreende ações que fomentam, produzem e sustentam os relacionamentos e sentimento de grupo. Para Swan (2002), os indicadores coesivos auxiliam os indivíduos a superar a redução de pistas sociais na comunicação via computador. Para a autora, esses “comportamentos verbais” constroem e apoiam o compromisso e a presença dos sujeitos na comunidade de aprendizagem.

No modelo proposto, a classe “coesão social” (CO) é composta por indicadores de referência (nominal e pronominal) e por expressões fáticas (saudações, despedidas, expressões volitivas), comentadas a seguir.

3.3.3.1. Subclasse Nomes Próprios (CO1)

Nesta subclasse foram etiquetados apenas os nomes dos participantes do curso. Seguindo a norma de não-identificação dos sujeitos da observação, os exemplos apresentam nomes fictícios como *Maria* ou *Sérgio*.

A divisão em dois indicadores se baseou na função sintática dos mesmos.

- Vocativo (CO1a)

Na gramática tradicional, o vocativo tem função meramente apelativa, tido como expressão de pouca ou nenhuma significação especial para o enunciado. Percebe-se, entretanto, que o vocativo tem o que Agustini (2004) chama de “pertinência semântica”, já que ele “participa da construção do referente”. Nesse sentido, o vocativo pode indicar a hierarquia dos interlocutores, isto é, a escolha entre – *você*, *o senhor*, *Professor*, sendo, portanto, um processo de construção discursiva denotadora de maior ou menor proximidade entre os sujeitos.

Como o vocativo é uma forma de chamamento ou interpelação dirigidas ao ouvinte / leitor, ele é usado em diferentes partes da sentença; não necessariamente na abertura ou no fechamento da conversa. Conforme a norma gramatical, o vocativo costuma ser separado por vírgula do resto da oração – pontuação nem sempre observada pelos sujeitos do *corpus* CEII. Pode, ainda, constituir uma oração em si mesmo, seguido, ou não, de ponto de exclamação. Nos fóruns e chats observados, todas essas possibilidades foram usadas, totalizando 424 ocorrências.

- Sujeito ou Objeto (CO1b)

Exemplos desta etiqueta (129 no total) são nomes próprios acompanhados ou não de um modificador – titulação ou nome genérico, funcionando como:

a) sujeito: *a Maria respondeu*; *a Maria tem*; *a Maria não participa*; *peço que a professora Maria o faça...*

b) objeto do verbo: *para a Maria*; *com a professora Maria*; *solicito a Maria*; *sugestão de Sérgio*; *pelo colega Sérgio*; *comentário de Maria...*

3.3.3.2. Subclasse Nomes Genéricos (CO2)

A etiquetagem dos nomes genéricos (237 ocorrências) segue o padrão do indicador anterior e se fundamenta nos mesmos princípios teóricos.

- Vocativo (CO2a)

Os exemplos seguintes ilustram como os nomes genéricos ocorrem na função de vocativo no corpus de estudo para evocarem

a) professores/tutores: (Cara) *Profe*; (desculpe) *professor*; *prof.*; (Prezada) *professora*

b) participantes em geral: *Colegas*; (desculpe) *gurias*; (olá) *meninas*; (Olá) *peessoal*

- Sujeito ou Objeto (CO2b)

A listagem seguinte contém um exemplo de cada nome genérico nas funções de:

a) sujeito:

onde anda o povo todo?; como foram as colegas; cada orientador tem; teve aluno que (...); o professor deve; o pedagogo que (...); os pais reclamaram; de

b) objeto:

didática do professor; para o tutor avaliar; pedi a uma colega; permitir ao aluno; necessidade do aprendiz aprender; de meu orientador; à comunidade...

Com 1.321 ocorrências no fórum da disciplina 010, o uso de palavras como “professor” e “aluno” (e suas variações de gênero e número) mostra como os participantes do curso CEII se envolveram na discussão sobre o tema proposto (uso da internet na educação).

3.3.3.3. Subclasse Pronomes (CO3)

A organização da subclasse CO3 se fundamentou no fato de que a referência pronominal tem dupla função na sequencialização dos diálogos – endereçamento e referência.

Os pronomes (sobretudo os pessoais, possessivos, e demonstrativos) constituem recursos dos mais utilizados na progressão referencial. Sobre isso, Koch (2009, p. 106) diz que o uso de expressões referenciais “contribuem para elaborar o sentido, indicando pontos de vista, assinalando direções argumentativas, sinalizando dificuldades de acesso ao referente e recategorizando os objetos presentes na memória discursiva”.

Conforme a clássica categorização de Halliday e Hasan (1976), o sistema de referência pode se realizar por:

- *exófora*: referência a elementos da situação discursiva, mas externos ao texto em que ocorre: *Maria vai viajar. Todos chegaram.*

- *endófora*: referência a elementos

- mencionados anteriormente (*anáfora*): *Ela disse que vai viajar.*

- que anunciam o que será dito (*catáfora*): *Disse para ele: Sérgio, você não deve sair.*

Neste estudo, foram marcadas apenas as referências feitas exclusivamente a participantes do contexto de situação.

É preciso destacar que embora seja a expressão mais evidente de presença discursiva, a etiquetagem de CO3 não considerou os pronomes de 1ª. pessoa do singular – *eu, me, mim, comigo, meu(s), minha(s)*. Isto porque (i) não denotam relação interpessoal (interesse maior nesta subclasse) e, (ii) são de número tão volumoso, que sua marcação, já dita de pouca relevância nesta subclasse, sobrepujaria qualquer outra. Ressalta-se, porém, que esses pronomes de 1ª. pessoa integram, sim, outras etiquetas do quadro PPlus (p.ex. vulnerabilidade – AF3a; vida pessoal – AF3b; concordância – IN2d; solicitação – IN4b).

Os indicadores de CO3 foram distribuídos conforme o ponto de vista do produtor textual (Ilari et al., 1996): *locutor* (1ª. pessoa - CO3a, com 890 ocorrências),

interlocutor (2ª. pessoa – CO3b, totalizando 416 ocorrências) e *referente* (3ª. pessoa – CO3c, com 819 ocorrências).

O conjunto de pronomes considerados para o estudo encontra-se no Quadro 3.10.

Quadro 3.8 - Pronomes marcados para Coesão Social – CO3

Pessoa	Pessoais retos e oblíquos	Possessivos	Indefinidos
CO3a- Locutor (quem fala)	nós, a gente; nos	nosso(s), nossa(s)	muitos(as), todos(as), alguns; a maioria
CO3b - Interlocutor (com quem se fala)	tu; te; ti; contigo; você, vocês; o senhor, a senhora; lhe, o(s), a(s)	teu(s),tua(s); seu(s),sua(s)	alguém, muitos(as); todos(as),
CO3c- Referente (de quem se fala)	ele(s), ela(s); lhe, o(s), a(s)	seu(s),sua(s); dele(s);dela(s)	alguns; alguém, ninguém, muitos(as), a maioria;

Uma característica da língua portuguesa é que, na maior parte das formas verbais, a desinência de número-pessoa dispensa o uso do pronome pessoal, constituindo o chamado “sujeito nulo referencial”. Assim, o mapeamento da etiqueta CO3a levantou um número bastante expressivo de formas como *foste, fez, estamos, temos, fazem, preferem*, isto é, não antecedidas pelos pronomes *tu / você / a gente / nós / eles / elas*. O mapeamento de CO3a verificou, ainda, o uso frequente da expressão *a gente*, usada no português coloquial como pronome de 1ª. pessoa do plural, embora com a concordância verbal na 3ª. pessoa do singular. Segundo Lopes (1998), a gramática normativa é incoerente quanto à classificação do uso “abrangente e genérico” de *nós* e *a gente*. Conforme a autora (ibid), essas formas do “eu-ampliado” podem se referir ao próprio falante, ao interlocutor ou ao referente.

Os seguintes trechos de postagens de fóruns ilustram as considerações sobre o uso de *nós / a gente*: *Neste tópico tivemos a oportunidade de tentar esclarecer o modo como percebemos e pensamos algumas habilidades dos alunos; E isso acontece com a gente, na curiosidade de ver/ler tal coisa nos perdemos também.*

A etiquetagem de CO3 seguiu os seguintes critérios:

- marcar apenas o pronome quando usado junto ao verbo: *nós precisamos*;
- marcar apenas a forma verbal em orações em que o sujeito é indicado pela desinência de número-pessoa: *precisamos*;
- marcar a forma verbal em orações em que o pronome se encontra em oração ou período diferente. Ex. *Nós precisamos e queremos contribuir*.
- observar se, por questão de digitação, a forma *nos* (sem acento) é usada como pronome pessoal reto *nós* (na função de sujeito) ou como pronome oblíquo (na função de objeto). Exemplos: *Nos estamos*; *para nos*.
- observar a que pessoa se referem os indefinidos *todos*, *alguns*, *nenhum*, *muitos*: *todos* (= todos nós/vocês/eles); *muitos* (= muitos de nós/vocês/deles); *alguns* (= alguns de nós/vocês/deles); *nenhum* (nenhum de nós/vocês/deles).
- verificar se *o(s)* e *a(s)* são pronomes oblíquos (referindo-se a alguém) ou apenas artigos definidos.
- verificar se as referências são feitas a pessoas e não a fatos ou objetos.

Atente-se para o fato de que quando os pronomes indefinidos ocorrem como modificadores, isto é, seguidos de outro pronome ou substantivo (p.ex. *muitos exercícios*), eles foram categorizados como FO2a – indicador de quantidade.

Exemplos de indicadores de CO3 no corpus CEII são:

a) CO3a:

interpretamos; para nos complicar; Imagina nós como ficamos; todos nós; a gente senta e espera; da gente; nos informasse; nós que vamos; nossa causa; nossas datas; precisássemos;

b) CO3b:

Boa noite a todos; vc acertou; alguém quer explicar; Te enviei; que tu desses; pq não pediu ajuda?; vcs concordam; se quiseres; Alguém pode me dar umas dicas; ia lhe mandar; esqueça;

c) CO3c:

a grande maioria interpretou; todos tem a resposta; pra ele; ele me indicou; um livro dele; muita gente que; ela sabe; ela pediu; ela sugeriu; ninguém responde; me informaram;

Nas postagens no corpus CEII, destaca-se o uso concomitante dos pronomes de 2ª. pessoa *tu* e *você* – característica da fala dos sujeitos da pesquisa – e sua variação de concordância verbal em relação à norma gramatical (*tu quer; tu queres*)⁵⁸.

3.3.3.4. Subclasse Expressões Fáticas (CO4)

Entre as funções da linguagem apontadas por Jakobson (2005, p. 126), encontra-se a *função fática*⁵⁹, que tem por objetivo assegurar o contato entre “emissor” e “receptor”. Assim, as expressões usadas para cumprimentar, despedir ou exprimir desejo são exemplos do uso fático da linguagem.

Segundo Vetere et al. (2005), as expressões fáticas não visam transmitir ideias e fatos. Seu uso objetiva estreitar a proximidade e confirmar que “a comunicação está, de fato, acontecendo”. No corpus CEII, essas expressões aparecem acompanhadas, ou não, por vocativos com nomes próprios (p.ex. *Olá, Prof. Maria*) ou genéricos (p.ex. *Boa noite, pessoal*)⁶⁰.

Os indicadores que compõem a subclasse CO4 foram distribuídos como se segue.

- Saudações (CO4a)

Com predominância da interjeição “olá”; as formas de saudação usadas no corpus de estudo (337 ao todo) apresentam estas variações: *olá; bom dia; boa noite; como estão todos?; hola; oi; tudo bem*.

A expressão *boa noite* foi classificada como CO4a sempre que encontrada no início da postagem e como CO4b quando usada no fechamento da mesma. Nos chats, essa percepção é dificultada pelo “entra e sai” dos participantes. É preciso que o

⁵⁸Para uma visão abrangente do uso de “tu e você” no Sul do Brasil, cf.: LORENGIAN-PEKAL, L. (Re)análise da referência de segunda pessoa na fala da região sul. Tese de Doutorado em Letras/Linguística. Universidade Federal do Paraná. 2004.

⁵⁹ Cf. Seção 3.1.3. deste capítulo.

⁶⁰ Contrariando a norma gramatical, mas em conformidade com a escrita em fóruns e chats, as expressões fáticas encontradas no *corpus* de estudo ocorrem ou não seguidas de vírgula.

analisador esteja atento à sequência discursiva para identificar o objetivo da expressão – se de cumprimento ou de despedida.

- Despedidas (CO4b)

O levantamento de expressões de despedida (num total de 313 ocorrências) mostrou que nos fóruns predominam as seguintes variações: *Abraços; abrs; []s; grande abraço; um abraço; Até mais; Atenciosamente.*

Um segundo conjunto de expressões de fechamento nos fóruns evidencia a noção de interação entre alunos e professores/tutores e a expectativa de resposta dos alunos.

Exemplos desse tipo de expressões são: *Aguardo retorno; aguardo contato; aguardo verificação; aguardo resposta; espero vocês.*

Quanto aos chats, dada sua característica de maior informalidade, encontram-se, além do frequente “abraço(s)”, ocorrências como:

Até, Até Maria; Até mais; Até +; te mais; Att; Bjos; BJS; bom vou sair; buonanotte; estou indo; fui!; vou sair; tchau....

- Expressões Volitivas (CO4c)

Com 26 ocorrências, este grupo de termos de sociabilidade contém formas com as quais o falante exprime votos de:

bom descanso; bom findi; bom final de semana; boa sorte; Boas Aulas!; bons estudos; Boas leituras; Bom trabalho; Um feliz dia da M U L H E R...

3.3.4 Classe Força (FO)

Conforme explicado anteriormente, a classe Força é uma das expansões feitas ao quadro de Rourke e colaboradores (2001). Neste estudo, entretanto, foram acrescentadas subcategorias que ampliam a noção de Força, visando abranger recursos linguísticos não

contemplados em outras classes do Presença Plus. Tais recursos são considerados pertinentes para uma compreensão mais completa das escolhas léxico-sintáticas feitas pelo produtor textual. Conforme Vian Jr. (2009), essas escolhas podem ser ampliadas, reforçadas ou mitigadas pelo uso de certas classes de palavras, por uso de sufixos, ou por figuras de linguagem..

Para expressar quantidade, o falante dispõe de pronomes indefinidos como *muito, vários, bastante, pouco, diversos, alguns* (e suas variantes de gênero e número). Quanto à intensidade, ela é expressa por diferentes recursos da língua, sobretudo por advérbios de intensidade, grau dos adjetivos e sufixos aumentativos ou diminutivos. Outro recurso textual incluído nesta subclasse são as figuras de linguagem e adjetivos que expressam alguma forma de julgamento ou de valoração por parte dos sujeitos.

3.3.4.1. Subclasse Intensidade (FO1)

O *corpus* CEII apresenta um número significativo de ocorrências FO1 – 841, devido, particularmente ao uso recorrente de advérbios de intensidade e de pronomes indefinidos denotadores de quantidade.

- Advérbios e Locuções Adverbiais (FO1a)

Segundo Bechara (2009, p. 287), advérbio é a “expressão modificadora que por si só denota uma circunstância (de lugar, de tempo, modo, intensidade, condição, etc.)”. Os advérbios funcionam como modificadores de:

a) verbos: *gosto muito*

b) adjetivos: *muito grande*

c) outro advérbio: *andou muito rápido*⁶¹

⁶¹ O advérbio pode, ainda, modificar a oração inteira (p.ex. *Felizmente ela veio.*).

Em função de sua expressividade, apenas os advérbios de intensidade foram considerados na composição do PPlus. Observa-se nos exemplos obtidos no *corpus* CEII, como esse tipo de palavra pode realçar:

a) verbos:

- *(me queixo) bastante (utilizei) bastante; (acrescentou) bastante*
- *(entendi) bem; (funciona) bem*
- *(quanto) mais (leio); (quero) mais*
- *acrescentou (muito); (agradecer) muito*
- *(é) melhor (colocarmos); (que) melhor (lhes convier)*
- *(tranqüiliza) um pouco; (falar) pouco; (não gostei nem) um pouco*

b) adjetivos:

- *bastante (difícil); bastante (questionável)*
- *bem (complexo); bem (clara); bem (recebidos)*
- *mais (consolidado); mais (específica);*
- *melhor (relacionado); melhor (explicado)*
- *muito (relacionado); muito (ansioso)*
- *um pouco (lento); um pouco (confusas)*
- *um tanto (complexa); um tanto (ingênuo)*

c) outro advérbio: - *bem (melhor) / muito (pior) / pouco (acima)*

Verifica-se que o último item acima apresenta advérbios no grau comparativo de superioridade. Trata-se de uma “adverbialização dos adjetivos” (BECHARA, 2009, p. 292), caso em que os advérbios seguem as mesmas regras para os diferentes graus dos adjetivos.

- Comparativos de Superioridade e Inferioridade (FO1b)

Esta etiqueta é constituída por adjetivos nos graus comparativos de superioridade. Neste caso, eles funcionam como intensificadores de substantivos ou como predicativos em orações com verbos de ligação (p.ex. ser, estar, tornar-se). Destaca-se que a língua portuguesa permite flexibilidade no posicionamento dos

adjetivos (independentemente de seu grau). As posições anterior ou posterior em sintagmas nominais são encontradas na listagem abaixo.

a) adjetivo + substantivo: *maior (participação); o melhor (horário)*

b) substantivo + adjetivo: *(uma maneira) melhor; (uma nota) menor*

3.3.4.2. Subclasse Quantidade (FO2)

Para composição deste indicador, adotou-se o critério de seleção exclusiva de pronomes indefinidos expressando quantidade. Portanto, não foram incluídos os numerais – palavras com a mesma função semântica. Os numerais apenas informam um dado objetivo sem expressar subjetividade, isto é, sem constituir uma escolha lexical e sintática indicadora da atitude do falante.

- Pronomes Indefinidos (FO2a)

O *corpus* CEII apresenta uma grande quantidade e variedade de ocorrências FO2 – 825. Verifica-se na lista seguinte que a maior parte dos exemplos é constituída por sintagmas pronominais, isto é, um substantivo (nome) acompanhado (modificado) por um pronome.

- *algumas (vezes); algumas (destas formas); alguns (dos sites)*

- *mais (opções); mais (possibilidades); mais (sucesso)*

- *muito (gosto); muito (conteúdo); muitas (outras coisas)*

- *poucos (alunos); pouco (tempo); poucas (oportunidades)*

- *tantos (comentários); tanto (material); tantos (assim)*

- *todos (os objetos); todos (os alunos); todos (nós)*

- *a maior parte (deles); na maioria (das situações)*

Quanto ao uso de “tudo”, este ocorre como pronome propriamente dito na etiqueta FO2a, isto é, não como modificador de substantivos. Exemplos extraídos das postagens são: *(saber) tudo; (acompanhar) tudo; tudo (correrá bem).*

Dependo do sentido ou da função sintática, a palavra *diversos(as)* pode ter a função de adjetivo (= *diferente*) ou pronome (= *muitos*). Neste trabalho, foi marcada sua ocorrência sempre que implicasse noção de quantidade; equivalendo, nesse caso, a *muitos / poucos* como em: *diversos* (assuntos); *diversas* (vezes)

3.3.4.3. Subclasse Sufixos (FO3)

Uma característica do português, os sufixos aumentativos e diminutivos constituem um grau de derivação dos substantivos⁶², constituindo, por vezes, neologismos lexicais resultantes da criatividade dos falantes e da dinâmica social da língua.

Segundo Correia e Lemos (2005, p. 13-5), o processo de formação de novas palavras (neologia) pode ser do tipo *denominativa* quando resulta da “necessidade de nomear novas realidades (objetos, conceitos)”, ou *estilística* quando corresponde “à procura de uma maior expressividade do discurso, para [...] exprimir, de modo inédito, certa visão do mundo”. Nessa perspectiva, o uso do diminutivo em *Joãozinho* não se refere, necessariamente, à dimensão física de João, mas à forma como o falante percebe ou se sente em relação a João. Por essa razão, os sufixos aumentativos e diminutivos podem ter carga positiva (afetuosa) ou negativa (pejorativa), com sentido e valor dado pelas práticas culturais ou pelo contexto da situação. Nas palavras de Bizzocchi (2011, p. 28), a maioria dos aumentativos e diminutivos “revelam muito menos o tamanho do objeto do que nosso estado de espírito em relação a ele”.

- Aumentativos (FO3a)

O uso de aumentativos no corpus CEII é quase inexistente. Contrariando a suposição inicial de que o registro informal dos fóruns e chats conteria um número significativo de palavras terminadas em sufixos, no caso do sufixo aumentativo *-ão* apenas 10 foram encontradas; por exemplo: *problemão* e *amigão*.

⁶² Conforme Bechara (2009, p. 140), a derivação gradativa dos substantivos pode ser “analítica” (por meio de adjetivos como *enorme*, *pequeno*) ou “sintética” (pelo acréscimo de sufixos, como em *programão*).

- Diminutivos (FO3b)

Para esta etiqueta (40 ocorrências), vários exemplos podem ser listados:

amiguinho; aos pouquinhos; baixiiiiinhassss; barrinhas; bonequinho; calminho; cedinho; chazinho; chorinho (= um pouco de choro); coisinhas; docinho; friinho; joguinhos; mãozinha; novinho; olhadinha; pezinho; tempinho; tudinho...

Um dado a ser destacado é o uso de diminutivos ou de formas abreviadas para nomes próprios - recorrentes no *corpus* de análise e indicadoras de afetividade nas relações entre os sujeitos da pesquisa. Reitera-se que o amplo uso desses sufixos em nosso idioma permite impregnar as palavras de novas nuances ao mitigar sua objetividade e neutralidade.

3.3.4.4. Subclasse Valoração (FO4)

A subclasse FO4a é constituída por adjetivos que expressam alguma forma de julgamento por parte dos sujeitos. Esse conjunto pode ser melhor estudado no campo da Estilística Léxica que, na explicação de Martins (2008), “estuda os aspectos expressivos das palavras ligados aos seus componentes semânticos e morfológicos, os quais, entretanto, não podem ser completamente separados dos aspectos sintáticos e contextuais”.

No Sistema de Avaliatividade, tais palavras podem ser categorizadas nas classes Atitude, Julgamento, Força. Conforme White (2004) há palavras que se ancoram “nas reações emocionais de um sujeito”, e outras que têm o atributo de “gerar essas emoções”. Nesse sentido, a noção de julgamento traz implícitas as noções de afetividade e intensidade. Encontram-se, nesse conjunto, palavras com polaridade positiva ou negativa como *bonito e feio; ótimo e péssimo* que, repetindo, exemplificam o léxico atitudinal dos sujeitos porquanto intensificam ou diminuem seu julgamento e estado afetivo no evento de comunicação.

- Termos Valorativos (FO4a)

Considerando o exposto, a seleção de palavras para compor a subclasse FO4 buscou marcar aquelas que expressassem a atitude ou julgamento do falante em relação a si mesmo, aos companheiros de curso ou aos temas de discussão.

a) estado afetivo:

admirada; ansioso; apreensiva; cético; confusa; contente; encantada; estressado; feliz; frustrada; furiosa; indignado; ingênua; insatisfeita; inseguro; maravilhada; nervoso; neurótica; perdida; prejudicada; triste; satisfeita;

b) julgamento de fatos referentes ao curso em si ou ao tópico de discussão:

abrangentes; atraente; complexa; confiável; criativo; desafiador; desagradáveis; difícil; dinâmico; eficaz; excelente; fidedignas; fundamental; gratificante; horrível; importante; insuficiente; interessante; importante; inesgotável; lamentável; LINDOS; mágico; maravilhoso; ótimo; participativo; prazerosas; precário; proveitosa; preocupante; relevante; rico; obrigação; seletivo; valiosa

Em que pese a superioridade no uso de adjetivos em grau normal, foram incluídos nesta etiqueta:

c) superlativos: *importantíssimo; afiadíssimos; corretíssima;*

d) o verbo “adorar” em suas variações de número e tempo: *adoro; adoram; adorei; estou adorando.*⁶³

e) substantivos:

angústias; amplitude; atrocidades; burrice; excesso; flexibilidade; importância; insegurança; inquietação; pânico; relevância; perigos; sufoco;

⁶³ O corpus de análise não apresentou, contudo, ocorrências de “odiar” e “detestar”.

O conjunto de exemplos para a etiqueta FO4a – 682 ocorrências – mostra que eles não constituem apenas palavras em seu sentido literal. Eles representam, no contexto desta pesquisa, escolhas lexicais imbuídas de valores subjetivos, ou seja, a valoração feita pelos alunos sobre sua experiência no CEIII.

3.3.4.5. Subclasse Figuras de Linguagem (FO5)

A língua portuguesa contém dezenas de recursos discursivos que possibilitam ao falante persuadir e cativar seu interlocutor. Esses “artifícios” usualmente chamados de “figuras da linguagem” constituem objeto particular de estudo da Retórica (VANOYE, 1998, p. 48).

Reboul (1998, p. 113, grifos do autor) define “figura” como um recurso que permite ao falante “expressar-se de modo simultaneamente livre e codificado. *Livre*, no sentido de que não somos obrigados a recorrer a ela para comunicar-se. [...] *Codificado*, porque cada figura constitui uma estrutura conhecida, repetível, transmissível”. Segundo Reboul (op. cit., pg. 114), as figuras podem ser:

- *de sentido*: que se relacionam à significação (p.ex. metáforas)
- *de palavras*: que se referem à sonoridade (p.ex. trocadilhos, rimas)
- *de construção*: que se relacionam à estrutura e ao discurso (p.ex. elipses⁶⁴)
- *de pensamento*: que se relacionam ao aspecto semântico da palavra (p. ex. alegoria e ironia)

- Figuras de Sentido (FO5a)

Visando à objetividade deste trabalho, o termo “figuras de linguagem” é usado para classificar palavras e expressões que, por alguma forma de *analogia*⁶⁵, são

⁶⁴ *Elipse* é definida por Trask (2088, p. 91) como sendo a “omissão, numa sentença ou enunciado, de material que é necessário de um ponto de vista lógico, mas pode ser recuperado pelo contexto”.

⁶⁵ No sentido dado por Houaiss (2001, p. 202): “relação ou semelhança entre coisas e fatos”.

empregadas em sentido figurado, isto é, não-denotativo. Esta pesquisa focou no mapeamento de instâncias que mostrem como os sujeitos fogem à utilização normal ou comum dos termos para imprimir maior expressividade a seu discurso.

Os exemplos seguintes (retirados de 155 ocorrências de FO5a) revelam diferentes formas de expressar as ideias dos falantes.

re-inventar a roda; “tabula rasa”; (já passamos) do meio caminho; tenho que correr; Ando meio zumbi; você me pegou; uma grande aliada; se empoeirando; estamos sendo bombardeados; fiquei tonto de tanto olhar; nos sentindo fora do mundo; nosso tempo está “correndo”; estou engatinhando; estou sem pernas;

Observa-se que parte dos exemplos são verdadeiros “idiomatismos” – expressões usadas em sentido não-literal e cristalizadas na cultura linguística do português. Este é o caso de: *fica a ver navios; dar uma “luz”; estamos no mesmo barco; eh de deixar o cabelo da gente em pé* (exemplos extraídos do *corpus CEII*).

3.3.4.6. Subclasse Ênfase (FO6)

Esta subclasse é constituída pela noção de reforço indicada por Vian Jr. (2009), em seu estudo de gradação linguística na língua portuguesa realizada pelas estratégias discursivas comentadas a seguir.

- Reforço (FO6a)

A seleção de pistas textuais denotadoras de ênfase / reforço para a etiqueta FO6a (com 25 ocorrências) se baseou nos seguintes recursos textuais:

- confirmação verbal: *merece sim; erro meu mesmo; Abre sim; Isto sim (seria); pode ser sim; aparece sim; pode facilitar e muito*
- repetição: *ficar horas e horas; cheguei um pouco atrasada, mas cheguei; sites e mais sites; tentei, tentei, e desisti!!*

Este capítulo apresentou as bases teóricas que fundamentaram a construção do quadro de indicadores de Presença Social em postagens de fóruns e chats. Nesse

sentido, foram discutidos conceitos essenciais no campo da Linguística *lato sensu* e da Linguística Pragmática em particular.

As classes, subclasses e indicadores do PPlus foram listados e explicados com referências teóricas de especialistas no uso da língua e / ou linguagem. Para facilitar a compreensão dos mesmos, foram apresentados exemplos extraídos das mensagens constitutivas do *corpus* usado na investigação.

O próximo capítulo apresenta as etapas e procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento deste trabalho de tese.

CAPÍTULO 4. PERCURSO DA INVESTIGAÇÃO

*Se você não constituir uma superfície de inscrição,
o não-oculto permanecerá não-visível. [...],
jamais interprete, experimente.*
Gilles Deleuze

Este capítulo de metodologia inicia com uma explicação acerca da natureza da pesquisa. A seguir são apresentadas as etapas do trabalho e os procedimentos usados em cada uma de forma a atender aos objetivos listados no Capítulo 1, Seção 1.6.

4.1 Natureza e planejamento da pesquisa

O trabalho constitui um *estudo de caso* com caráter descritivo e exploratório. Segundo Gil (2002 p. 42), pesquisas descritivas objetivam fazer “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Esse tipo de investigação se vale, principalmente, do levantamento bibliográfico e do estudo de caso, geralmente envolvendo sondagens e experimentos.

Yin (2001, p. 28) explica que o estudo de caso é particularmente adequado quando as questões da pesquisa focam no *como* e no *por que* “sobre um conjunto contemporâneo de acontecimentos sobre o qual o pesquisador tem pouco ou nenhum controle” e quando “os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

O estudo de caso foi feito nos cursos apoiados nos AVEAs descritos nas Seções 4.2.1 e 4.4.4 deste capítulo. A pesquisa caracteriza-se como exploratória porquanto objetivou construir um modelo de verificação de pistas textuais a serem mineradas por um software desenvolvido especificamente para este fim.

Os dados da investigação foram analisados de forma *quantiqualitativa*. Essa abordagem dupla encontra respaldo em Demo (2009):

Também pesquisas ditas qualitativas lidam com dados, ainda que em outra dimensão, mas voltados para a “intensidade” dos fenômenos, mais do que para sua extensão. Não pode haver dicotomia entre pesquisa qualitativa e quantitativa, pois ambas são imprescindíveis e correspondem a nada mais que dimensões próprias da realidade.

Uma vez identificado o problema da pesquisa, procedeu-se à formulação da questão e objetivos norteadores da investigação. Para responder à principal questão (*Como identificar a presença social em ferramentas de comunicação mediada por computador de modo a possibilitar ao professor/tutor prevenir a potencial evasão de alunos em cursos a distância?*), foram estabelecidas as etapas de trabalho listadas na figura abaixo e detalhadas nas seções que se seguem:

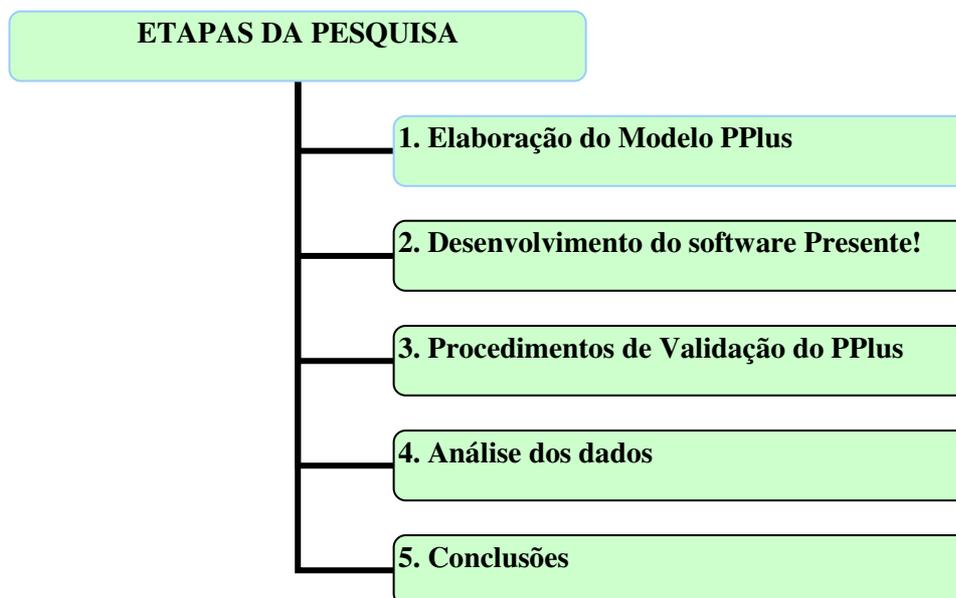


Figura 4.1 - Etapas da pesquisa

4.2 Etapa 1: Elaboração do Modelo Presença PPlus (PPlus)

A etapa de desenvolvimento e construção do modelo de verificação de presença social – Modelo PPlus – envolveu as fases descritas nas subseções que se seguem. As mesmas se relacionam ao Objetivo Específico n.º 1 do trabalho (cf. pág. 27).

4.2.1 Contexto administrativo e *corpus* da pesquisa⁶⁶

O principal *corpus* da pesquisa – *corpus* CEII – é constituído por mensagens de alunos em fóruns e chats no “Curso de Especialização em Informática Instrumental para Professores da Educação Básica”⁶⁷ (doravante CEII), pelo convênio Universidade Aberta do Brasil (UAB) / Programa da Pós-Graduação em Computação do Instituto de Informática / Secretaria de Educação a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SEAD-UFRGS). O curso foi desenvolvido na plataforma Moodle.

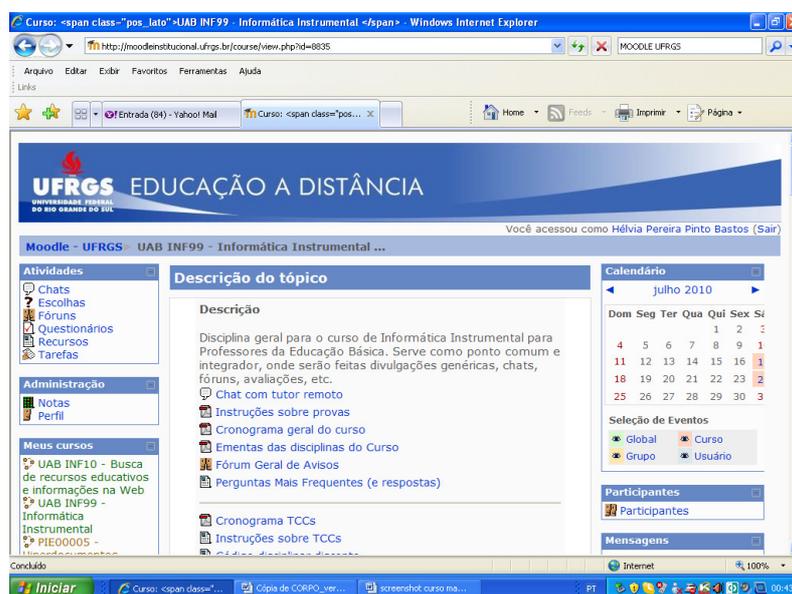


Figura 4.2 - Página inicial do CEII

O CEII foi ofertado, de forma simultânea, em cinco polos⁶⁸ localizados no Estado do Rio Grande do Sul. Além de laboratórios para uso dos participantes, os polos contaram com um tutor local para ajuda no acesso aos materiais e tutores remotos auxiliares dos professores titulares de cada disciplina. Com duração de 18 meses (2009-2011), o programa apresentou oito disciplinas: *Conceitos, Editores, Imagens, Conceitos da Web, Conceitos na Web, Mídias Digitais, Software Educativo, Ambientes de EaD e*

⁶⁶ O acesso ao *corpus* CEII foi dado a esta pesquisadora pelo Coordenador do Curso (Prof. Leandro K. Wives), e pelos professores das disciplinas listadas neste trabalho. Os alunos foram informados, pelo Coordenador e por esta autora, acerca dos procedimentos do trabalho, incluindo o anonimato. Cf. Apêndices C e D.

⁶⁷ URL: <<http://www.inf.ufrgs.br/informatica-uab>>.

⁶⁸ São Sepé, Jaguarão, Novo Hamburgo, Sapiranga e Serafina Corrêa.

sua utilização (subdivididas em duas ou três matérias / seções, com avaliações presenciais ao final das mesmas). O curso teve 150 alunos iniciantes (112 concludentes), adultos de faixa etária ampla, e mulheres em sua maioria (89%).

Quanto aos modos de comunicação, além de correio eletrônico, o curso promoveu encontros em salas de bate-papo e fóruns de discussão, assim caracterizados:

- Chats: realizados semanalmente com 1 hora de duração em dia e horário fixos, e organizados com o objetivo de promover a discussão entre alunos e tutor remoto acerca dos conteúdos de cada disciplina.
- Fóruns: de três tipos – “de Dúvidas”, “de Polo”, e “de Notícia”

Nem todas as disciplinas usaram esses recursos de forma a justificar sua utilização neste trabalho. Por isso, o *corpus* CEII foi construído com material obtido em fóruns de seis disciplinas e sete chats. O estudo se deu sobre 1.173 mensagens em fórum e 876 mensagens em chats. O *corpus* CEII foi organizado segundo a seguinte classificação:

- Chats: denominados conforme o dia e mês em que ocorreram em 2010. Tem-se, portanto, os seguintes chats constitutivos do *corpus* CEII: CH-704, CH-705, CH-1305, CH-1405, CH-1905, CH-1308, CH-2508.
- Fóruns: denominados conforme número da seção correspondente (2 por disciplina): FR-000, FR-001, FR-007, FR-009, FR-010, FR-012.

Dois fóruns se destacam na listagem acima:

- FR0-12: usado na implementação do software Presente!.
- FR-010: usado na etapa 2 de validação do modelo PPlus.

É preciso ressaltar que, embora o CEII tenha tido 112 alunos concludentes, verificou-se que um número expressivo desses discentes não participou das atividades realizadas nos fóruns e, sobretudo, nos chats. Nos FR-012, usado no experimento com o programa de mineração, apenas 44 alunos fizeram algum tipo de inserção. Por sua vez,

o FR-010, usado na validação do programa Presente! contou somente com 49 participantes. Alunos que não participam de fóruns e chats (ou que raramente o fazem) são usualmente chamados de “lurkers” – observadores silenciosos que se limitam a ler as contribuições dos demais. Rovai (2002) adverte que, apesar de ser uma recorrência na EaD, a presença de “lurkers” em cursos a distância podem ser uma “ameaça” ao sentimento de comunidade porque se beneficiam sem retribuir ou se comprometer com o grupo; sendo considerados pelos participantes ativos como não-confiáveis⁶⁹.

4.2.2 A plataforma Moodle⁷⁰

O Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) é um software livre, de apoio ao ensino e aprendizagem em ambiente virtual, constituindo o que se denomina um Sistema de Gestão da Aprendizagem (*Learning Management System*). Criado pelo educador e cientista computacional Martin Dougiamas, o Moodle permite planejar, administrar e executar ações de aprendizagem, como: cursos à distância; complementos à distância para cursos presenciais; projetos colaborativos; reuniões de trabalho, entre outros.

O ambiente é composto por ferramentas síncronas e assíncronas formando um conjunto de recursos disponíveis para os usuários em apoio às atividades propostas, tais como: Atividades (*Chat*, Diário, Fórum, Glossário, Laboratório de Avaliação, Lição, Pesquisa de Avaliação, Questionário, Tarefas, *Wiki*), Recursos (Criar uma página de texto simples, criar uma página *Web*, inserir rótulos, *link* a um arquivo ou *site*) e outros meios como: calendário, notícias, ferramenta de usuário *on-line*, calculadora, busca avançada, *backup*, relatório das atividades, notas em atividades.

Uma comunidade internacional de desenvolvedores atua de forma permanente visando ao aprimoramento do sistema. Conforme o site Centre for Learning and PerformanceTechnologies (C4LPT), o Moodle encontra-se na 8ª. posição entre as cem

⁶⁹ Segundo o levantamento de Nielsen em 2006, os usuários de comunidades on-line podem ser agrupados nos seguintes grupos: (i) 90% de *lurkers*; (ii) 9.0% de usuários que contribuem eventualmente, (iii) 1.0% de indivíduos que têm participação expressiva e são responsáveis pela maioria das contribuições. NIELSEN, J. 2006. Disponível em: <http://www.useit.com/alertbox/participation_inequality.html>.

⁷⁰ URL: <<http://moodleinstitucional.ufrgs.br/course/view.php?id=8835/>>.

melhores ferramentas de aprendizagem de 2011, em análise feita por 513 educadores⁷¹. A popularidade do programa é evidenciada pelos números do quadro abaixo.

Quadro 4.1 - Números referentes ao uso da plataforma Moodle em 2011

Itens	Quantidades
Sites registrados	72,183
Países	223
Cursos	5.889.637
Usuários	57.767.676
Professores	1.299.315
Postagens / fórum	94.085.166

Fonte: <<http://moodle.org/stats>>

4.2.3 A construção do PPlus

Como visto no Capítulo 3, o estudo e tratamento do *corpus* se apoiou em noções encontradas em diferentes campos de investigação, conforme o mapa seguinte.

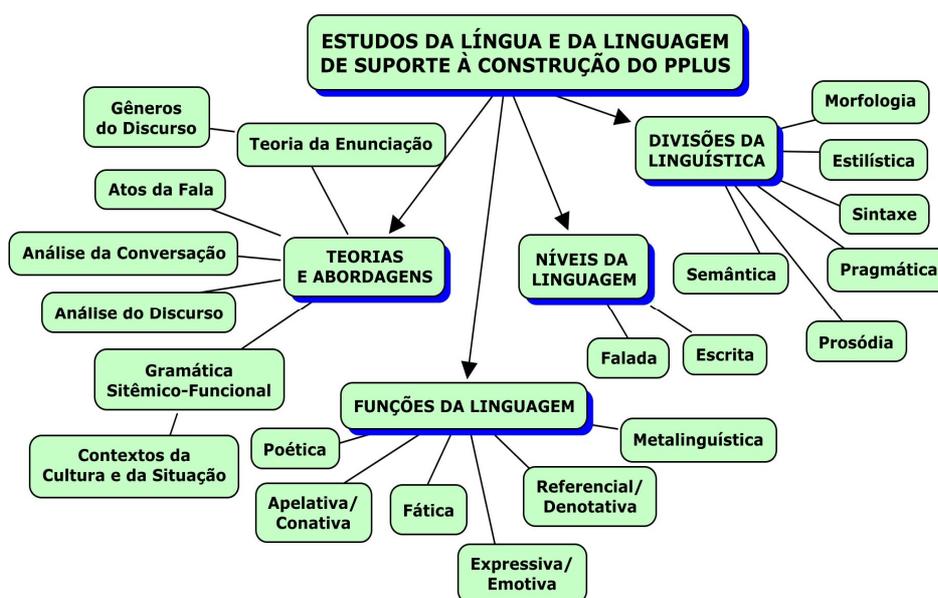


Figura 4.3 - Referências teórico-metodológicas no desenvolvimento do PPlus

⁷¹ As 10 ferramentas com melhor classificação são: Twitter, Youtube, GoogleDocs, Skype, WordPress, Dropbox, Prezi, Moodle, Slideshare, (Edu)Glogster. A lista completa encontra-se em: <<http://c4lpt.co.uk/top-100-tools-for-learning-2011>>.

Além do suporte de abordagens na área da Linguística, o estudo das postagens e determinação dos elementos constitutivos do PPlus se fez pela Análise de Conteúdo (AC), cujos conceitos e aplicações se encontram no capítulo de fundamentação teórica (Capítulo 2).

O quadro PPlus possui unidades de análise (ou “unidades de registro”) que constituem os indicadores de PS. O termo “unidade de análise” (usado na AC) se refere à unidade textual básica a ser categorizada no estudo (DE WEVER, 2006). Tais unidades podem ser representadas por uma só palavra, expressões com mais de uma palavra e elementos gráficos. O procedimento usado para classificar e codificar os indicadores é explicado na seção que segue.

4.2.3.1 Codificação e categorização das unidades de análise

Uma vez definidos os elementos constitutivos do PPlus, foram atribuídas etiquetas codificadas para cada indicador de PS. Exemplificando: Classe Afetividade (AF) > Subclasse Emoção (AF1) > Indicador Onomatopeias (AF1b). O quadro seguinte apresenta exemplos de etiquetas encontradas no PPlus.

Quadro 4.2 - Exemplos de codificação no PPlus

Classe	Subclasse	Indicador	Exemplo
Afetividade	AF1. Emoção	AF1b. Onomatopeias	<i>hehehe</i>
Interatividade	IN4. Perguntas	IN4b. Solicitação	<i>peço</i>
Coesão Social	CO3. Pronomes	CO3a. Locutor	<i>nosso</i>
Força	FO4. Valoração	FO4a. Termos Valorativos	<i>ótimo</i>

O processo de etiquetagem foi realizado com ajuda do recurso do editor de texto Word para inserção de “comentário”. A Figura 4.4 mostra um excerto dessa técnica num dos fóruns do *corpus* CEII.

Re: Problemas ocorridos no chat de 22/09
 por Ana Elisa Damiani Franke - quarta, 23 setembro 2009, 13:52

Liziane!!

Durante o meio-dia tentei entrar e não consegui!

Agora que consegui, vi que a Lia, a Marilene e tu conseguiram entrar...

Provavelmente outros colegas tenham tentado, assim como eu e não conseguiram...

Não foi só com o chat... Eu tive problemas com o Moodle. Não conseguia nem acessar a página principal! Nem cheguei a entrar para ver o chat!!!

Espero que isto não ocorra no dia da prova!!

[!], Ana Elisa

[Exibir principal](#)

[C1] Comentário: IN1a

[C2] Comentário: CO1a

[C3] Comentário: AF1d

[C4] Comentário: AF3a

[C5] Comentário: CO1b

[C6] Comentário: CO1b

[C7] Comentário: CO3b

[C8] Comentário: CO2b

[C9] Comentário: CO3c

[C10] Comentário: AF3a

[C11] Comentário: AF3a

[C12] Comentário: AF1d

[C13] Comentário: AF1d

[C14] Comentário: CO4b

Figura 4.4 - Forma de etiquetagem no *corpus* CEII

A figura acima apresenta uma postagem com etiquetas inseridas com o recurso “comentário”. A postagem exemplifica o formato tradicional de mensagens em fóruns – identificação do tópico, nome do aluno, data e hora da postagem, corpo da mensagem com saudação, conteúdo principal e expressão de despedida. O uso dessa forma de etiquetagem possibilitou a definição e o fornecimento das unidades de análise (ou indicadores / etiquetas) a serem utilizadas no desenvolvimento do programa de mineração. Similarmente, facilitou a contagem das pistas textuais em cada fórum.

4.3 Etapa 2: Implementação do software Presente!

Para realizar o processamento automático das pistas textuais de PS, foi desenvolvido o programa Presente! – Objetivo 2 da pesquisa – pela graduanda Júlia Kikuye Kambara da Silva, orientada diretamente pelo Prof. Dr. Leandro Krug Wives, do Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A descrição do programa se baseia em informações encontradas em seu Trabalho de Conclusão de Curso (KAMBARA-SILVA, 2011).

O software efetua a análise das postagens em três etapas, a saber: *coleta e importação dos dados, definição e cadastro de categorias de PS e suas respectivas pistas textuais, análise das ocorrências de PS.*

A etapa de coleta e importação dos dados exige certo trabalho manual. É necessário realizar o salvamento do conteúdo dos fóruns e chats desejados em formato HTML. Para realizar essa tarefa de forma automatizada, utilizou-se o *plugin* Downthemall⁷² para o navegador Firefox. Além disso, criou-se um arquivo TXT para inserção de nomes dos alunos do curso. Com os dados em HTML, uma ferramenta de importação analisa seu conteúdo, padronizando as informações, e gerando um arquivo XML com as diferentes postagens, etiquetadas de forma a identificar seu autor, tópico, data/hora e conteúdo, conforme pode ser verificado na Figura 13

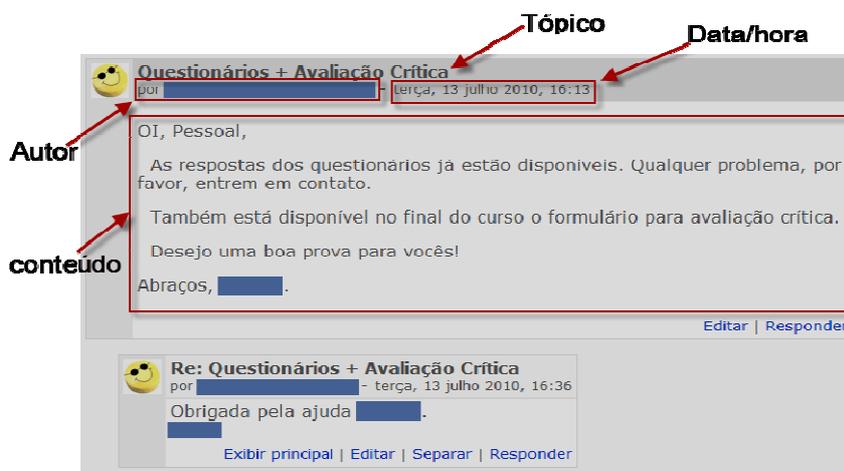


Figura 4.5 Elementos de uma postagem em fóruns

Fonte: Kambara-Silva, 2011

Em seguida, o arquivo XML, em conjunto com o arquivo TXT contendo o nome dos alunos, é processado por uma ferramenta de análise de ocorrência de PS, que, com base em um conjunto de categorias e pistas textuais definidas previamente, indica a quantidade de ocorrências de categorias de PS por aluno.

Portanto, para realizar as funções de cada etapa do processo de mineração, foram desenvolvidas três ferramentas diferentes, listadas e ilustradas a seguir.

- *Conversor*: converte os arquivos HTML dos fóruns e chats para um Arquivo padronizado, em formato XML;
- *Construtor de categorias*: com cadastramento de pistas de PS: permite a

⁷² URL: < <https://addons.mozilla.org/pt-br/firefox/addon/downthemall/>>.

definição de categorias de PS e o cadastramento de suas respectivas pistas textuais ou regras de identificação de pistas textuais (em forma de expressões regulares), gerando um arquivo XML que descreve as categorias e pistas definidas;

- *Analizador*: analisa o arquivo XML com os fóruns e chats e gera um relatório de ocorrências de categorias de pistas textuais, por aluno.

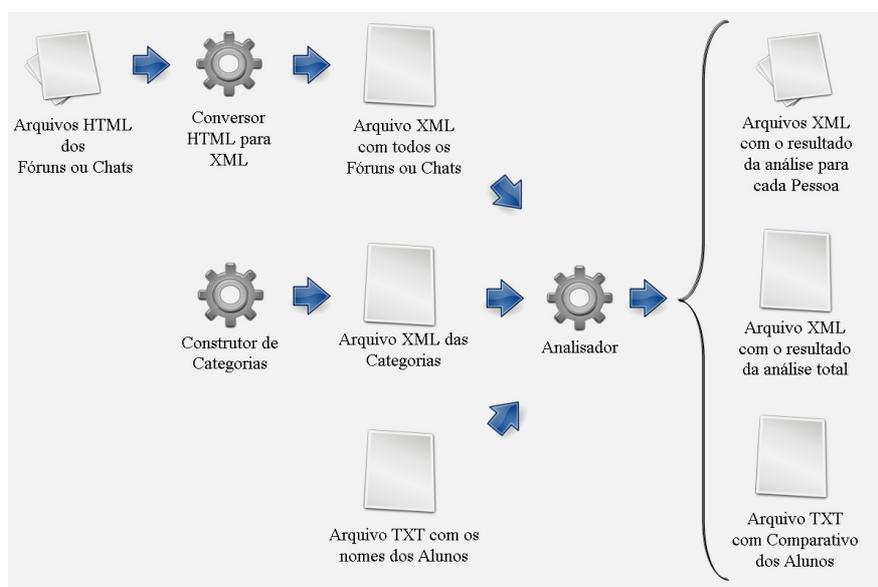


Figura 4.6 - Esquema das ferramentas do programa Presente!
Fonte: Kambara-Silva, 2011

4.3.1 Descrição das ferramentas do software

O Conversor HTML – XML foi construído na linguagem Ruby (com facilidades para elaborar analisadores léxicos e expressões regulares); o Construtor de classes e o Analisador foram feitos com uso da linguagem Java. As três ferramentas foram desenvolvidas no ambiente NetBeans IDE 6.9.1⁷³. O uso de ferramentas desacopladas

⁷³NetBeans IDE 6.9.1 é um ambiente de código aberto para desenvolvimento de aplicativos em linguagens Java, Ruby, Groovy, Grails e C/C++. Disponível em: <www.netbeans.orb>.

permite que elas sejam estendidas, modificadas ou substituídas de forma independente. Para que isso possa ser feito, definiu-se um padrão de entrada e de saída para cada uma.

A conversão de arquivos HTML para XML é feita com *tags* pré-definidas no seguinte formato:

```

1 <topicos>
2   <topico_n>
3     <postagem_m>
4       <titulo> ... </titulo>
5       <autor> ... </autor>
6       <data> ... </data>
7       <conteudo> ... </conteudo>
8     </postagem_m>
9     <postagem_m+1>
10      ...
11    </postagem_m+1>
12  </topico_n>
13  <topico_n+1>
14    ...
15  </topico_n+1>
16 </topicos>

```

Figura 4.7. Exemplo de *tags* pré-definidas

Fonte: Kambara-Silva, 2011

Em que:

- <topicos> é a etiqueta raiz da árvore XML, podendo conter vários <topico_n>. Armazena ou identifica os diferentes tópicos de um ou mais fóruns;
- <topico_n> especifica um tópico de fórum/chat, em que “n” varia de 1 ao número de tópicos. Assim, um <tópico_n> pode ter várias tags <postagem_m>;
- <postagem_m> é referente a uma só postagem do tópico em questão, em que “n” varia de 1 ao número de postagens;
- <titulo>, <autor>, <data> correspondem, respectivamente, ao título, autor e data da postagem;
- <conteudo> é o que o autor escreveu no corpo da postagem.

A ferramenta “Construtor de Categorias” permite inserir, remover e alterar categorias de PS e pistas textuais correspondentes. Essa flexibilidade é necessária porque as marcas textuais de PS não são fixas, variando conforme o contexto do curso. Dessa forma, o usuário (no caso o professor do AVEA) pode refinar sua análise das postagens.

A Figura 4.8 (janela principal do programa com definição de categorias) mostra as três principais regiões. À esquerda encontram-se as quatro classes do PPlus –

afetividade, interatividade, coesão social, força – suas subclasses e indicadores. Na região central ficam as pistas textuais cadastradas para cada indicador, com a possibilidade de serem modificadas sempre que necessário. A região esquerda apresenta diferentes algoritmos referentes aos diversos padrões de pistas que foram identificados como relevantes para este estudo. Exemplos de algoritmos utilizados no software são: expressões simples (correspondentes à sequência de caracteres cadastrada no programa), expressões regulares, nomes próprios, uso de negrito etc.

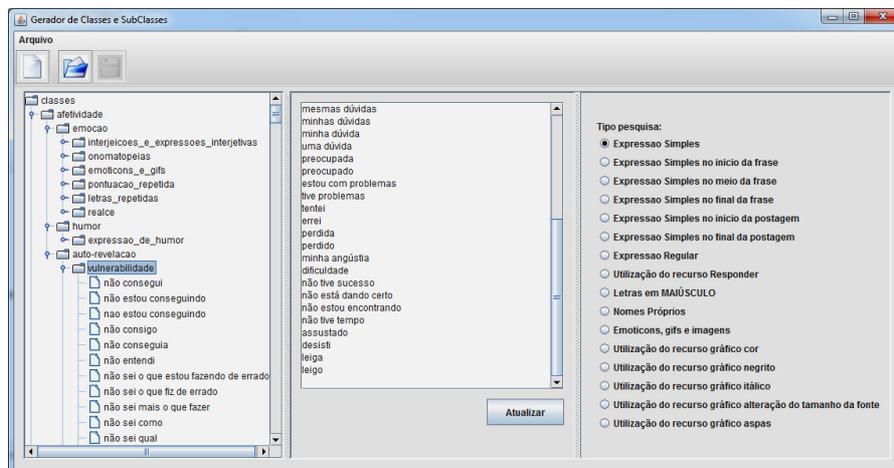


Figura 4.8 - Janela principal do software Presente!

Fonte: Kambara-Silva, 2011

As categorias e respectivas pistas textuais são armazenadas também em arquivos XML, na estrutura mostrada na figura seguinte.

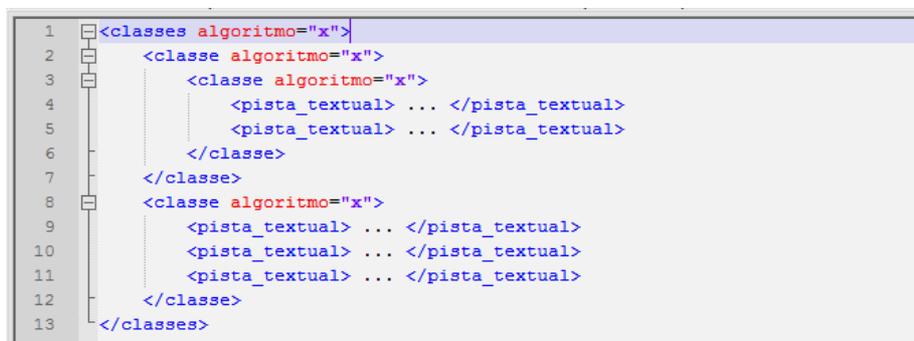


Figura 4.9 - Formato padrão para arquivo de categorias

Fonte: Kambara-Silva, 2011

Nesse arquivo, <classes> é a *tag* raiz da árvore XML e representa as classes de categorias de pistas textuais; <classe> é o nome da categoria, podendo conter outras *tags* <classe> ou <pista_textual>; algoritmo="x" é o atributo da *tag* <classe> e <classes>, x é um número que especifica qual algoritmo deverá ser usado (por simplificação toda *tag* <classe> contém esse algoritmo); <pista_textual> especifica o que deve ser procurado no texto (conjunto de caracteres).

A terceira ferramenta, denominada de Analisador (Figura 18), realiza a análise de PS a partir de: (i) arquivo XML com as postagens dos fóruns/chats gerado pelo Conversor, (ii) arquivo XML gerado com a definição de classes e pistas textuais, (iii) arquivo TXT com nomes dos alunos.

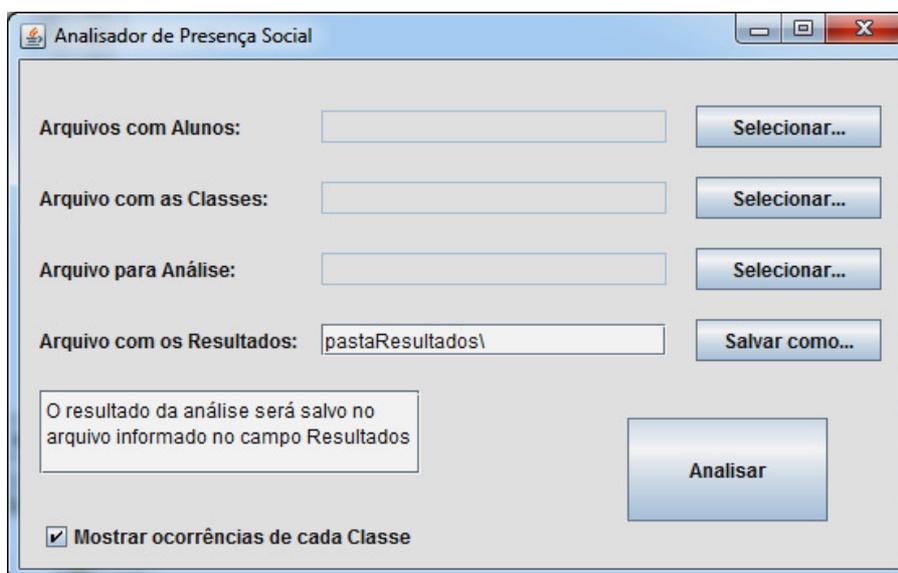


Figura 4.10 - Interface da ferramenta Analisador

Fonte: Kambara-Silva, 2011

Com os algoritmos específicos para cada classe de PS, definida no Construtor de categorias, o Analisador procede à análise dos itens lexicais de cada postagem e contabiliza as ocorrências.

A ferramenta fornece um relatório das ocorrências totais por aluno e por turma, além do número de pistas textuais encontradas em cada classe do PPlus. A Figura 4.11

mostra o resultado de uma análise com o número de ocorrências de PS e quantidade de postagens de cada participante do curso.

Vale observar que, no estágio atual, o programa Presente! não calcula o grau de PS, seja dos alunos individualmente, ou da turma como um todo.

	Nome	Presença Social	Qtd Postagens
1			
2	Aluno 1	338	20
3	Aluno 2	137	10
4	Aluno 3	94	10
5	Aluno 4	88	12
6	Aluno 5	83	7
7	Aluno 6	53	7
8	Aluno 7	32	2
9	Aluno 8	30	3
10	Aluno 9	27	3
11	Aluno 10	24	4
12	Aluno 11	22	4

Figura 4.11 - Arquivo TXT com resultados da análise de PS
Fonte: Kambara-Silva, 2011

Como mostra a Figura 4.12, a ferramenta Analisador possibilita, ainda, a verificação do número de ocorrências de cada pista textual cadastrada na diferentes etiquetas do PPlus.

Nº total de ocorrências da classe: 87	
Pista Textual	Nº de Ocorrência
professora	37
professoras	0
professor	0
professores	2
profe	10
profes	0
prof	3
profs	1
colega	3
colegas	11
aluno	5
aluna	0
alunos	3
alunas	0
grupo	12

Figura 4.12 - Janela de visualização de ocorrências de pistas de PS
Fonte: Kambara-Silva, 2011

4.4 Etapa 3: Validação do PPlus

Esta seção apresenta os passos usados na confirmação de inferências e validação do PPlus, como indicado na Figura 4.13, a seguir. Os procedimentos de validação do PPlus atendem ao Objetivo 3 da pesquisa: validar o modelo de verificação de PS e o mecanismo computacional como ferramenta auxiliar em curso a distância diferente do uso como *corpus* de estudo.

Os resultados gerados por esses procedimentos são discutidos no Capítulo 5 (Análise dos Dados).

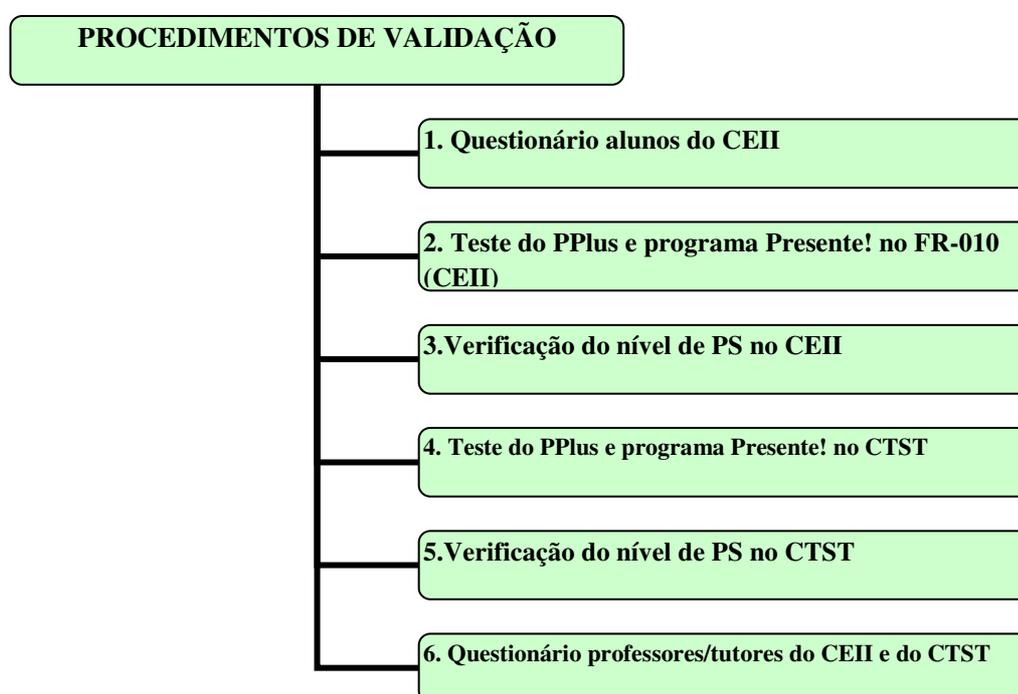


Figura 4.13 - Procedimentos de Validação do PPlus

4.4.1 Questionário para alunos do CEII

Visando verificar e confirmar hipóteses iniciais acerca da percepção e expressão de PS por parte dos discentes no ambiente CEII, elaborou-se um questionário no Google

Docs⁷⁴ (cf. Apêndice E, pág. 196). As questões foram formuladas em escala de Likert⁷⁵, com base em questionários aplicados por Gunawardena e Zittle (1997), e Tu (2002b), mas adaptados ao contexto do CEII.

A Escala de Likert apresenta flexibilidade na estruturação dos itens sendo geralmente formatada com variações dos seguintes tipos de respostas: *concordo totalmente, concordo parcialmente, discordo totalmente, discordo parcialmente, não tenho opinião*. Alguns estudos incluem o nível “indiferente”. Outra possibilidade é o uso dos termos: *não, acho que não, talvez, acho que sim, sim*, ou a utilização de números (1 a 5).

Sobre o uso desse tipo de questionário, Brandalise (2005) explica que esse instrumento permite ao entrevistado indicar “seu grau de concordância ou discordância com declarações relativas à atitude que está sendo medida”. Brandalise (citando Mattar, 2001⁷⁶) diz que esse procedimento possui vantagens, como (i) obtenção de respostas mais específicas e menos ambíguas; (ii) simplicidade de construção; (iii) aplicação de afirmações não ligadas explicitamente à atitude investigada. Como aspecto desvantajoso desse instrumento, a autora diz que “por ser uma escala essencialmente ordinal, não permite dizer quanto um respondente é mais favorável a outro, nem mede o quanto de mudança ocorre na atitude após expor os respondentes a determinados eventos”.

Dos 130 alunos inscritos no curso, 57 responderam ao questionário, quantidade considerada representativa para este estudo. A Figura 4.14 ilustra como as respostas são organizadas no ambiente GoogleDocs.

⁷⁴URL:<https://spreadsheets.google.com/gform?key=0AvdRzeygyb0FdHZyMktURDFkaXVzaFJhSVBPX3BXekE&hl=pt_BR&authkey=CIG2uKQI&gridId=0#chart>.

⁷⁵ Publicação original: LIKERT, R. “A technique for the measurement of attitudes”. In *Archives of Psychology*. n. 140, 1932. p. 1-55.

⁷⁶ MATTAR, F.N. *Pesquisa de marketing*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

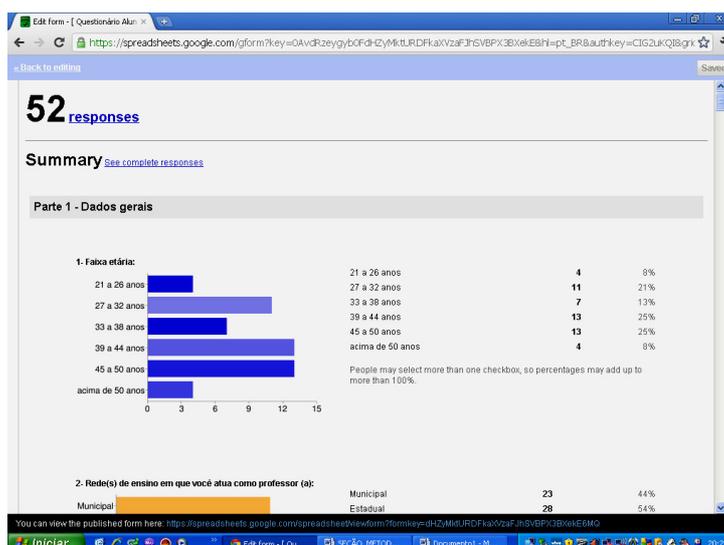


Figura 4.14 - Página do questionário para alunos no GoogleDocs

4.4.2 Teste do PPlus e do programa Presente! no FR-010 / CEII

O teste no FR-010 teve como objetivo verificar o percentual de acertos do programa Presente! em relação às etiquetas do PPlus marcadas no FR-012, usado no desenvolvimento do programa. Esse procedimento permitiu identificar que etiquetas do modelo o software consegue ou não processar. Da mesma forma, foi possível detectar o que pode ser aprimorado (no modelo e no software) de forma a se obter um nível máximo de aproximação entre as análises manual e automática. O FR-010 foi selecionado para essa testagem por ser o que tem maior volume de postagens e ocorrências de PS no *corpus* CEII. Outros resultados das análises manual e automática são discutidos no Capítulo 5.

4.4.3 Verificação do grau de PS no CEII

A determinação do grau de presença social (GrPS) dos alunos é um dos aspectos centrais deste trabalho. Esse “índice” pode ser um indicativo para professores/tutores de eventuais problemas dos alunos em relação ao AVEA (coparticipantes, conteúdos, funcionalidades do ambiente etc.).

Para obter o valor médio de presença social dos discentes, foram feitas algumas simulações com três conjuntos de alunos do CEII com quantidades variadas de postagens e pistas de PS. Esse levantamento originou a ideia de se usar uma fórmula aritmética simples que não exige maior domínio de Estatística e/ou Matemática. A autora optou pela seguinte equação: $GrPS = NOc / NPt$, em que NOc equivale ao número de ocorrências de PS e NPt se refere ao número de postagens em fóruns e chats. Assim, o grau de presença social é obtido pela razão do número de ocorrências de OS pelo número de postagens feita pelo aluno.

Observando o volume de ocorrências de PS marcadas nas postagens dos alunos, observou-se que estes poderiam ser agrupados nos seguintes grupos equivalentes a três (3) graus de PS:

- Baixo: ≥ 0 e ≤ 4
- Médio: ≥ 4 e ≤ 7
- Alto: ≤ 7

Para exemplificar, a tabela seguinte fornece dados referentes ao Fórum 010. Observe-se que os valores são reais e os alunos estão nomeados por letras.

Tabela 4.1 - Exemplo de obtenção do grau de PS no FR-010

Aluno	NPt	NOc	GrPS
Aluno 32	24	189	7.9
Aluno 87	07	36	5.1
Aluno 42	01	02	2.0

Embora não fosse objetivo da pesquisa estabelecer uma relação entre o GrPS e DAc, optou-se por fazer esse procedimento por amostragem de modo a obter mais indícios da pertinência de se verificar a PS dos alunos em AVEAs. Esse tipo de levantamento pode ser útil na avaliação final do curso. Os professores/tutores podem fazer inferências relativas ao uso mais adequado das ferramentas fórum e chat como recurso a alunos com dificuldades ou desmotivados.

4.4.4 Teste do PPlus e programa Presente! no CTST⁷⁷

A validação do PPlus e do software Presente! envolveu testes de processamento automático de PS em um AVEA diferente do usado na construção do modelo e na implementação do software. O ambiente selecionado para essa etapa de testes foi o Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho (CTST), oferecido pela Coordenação de Educação a Distância do Instituto Federal Fluminense, RJ⁷⁸, na plataforma Moodle.

O curso, com 1.350h, teve início no 1º. Semestre de 2011 e previsão de término em dezembro de 2012. O corpo discente é formado por 550 alunos (número de matriculados no sistema) distribuídos em 5 polos no Estado do Rio de Janeiro⁷⁹. Os alunos são adultos com escolaridade mínima de nível médio e de diferentes faixas etárias.



Figura 4.15 - Página de acolhimento ao ambiente CTST

⁷⁷ A Coordenação de Educação a Distância do IFF permitiu, à esta autora, o acesso ao ambiente CTST.

Os professores e alunos ro foram informados acerca da pesquisa.

⁷⁸ URL: <<http://ead.iff.edu.br/course/view.php?id=110>>.

⁷⁹ Barra do Açu, Cabo Frio, Casimiro de Abreu, Miracema, Quissamã, São João da Barra.

4.4.5 Verificação do grau de PS no CTST

A etapa de validação no ambiente CTST foi realizada em fóruns e chats de 14 disciplinas⁸⁰ ofertadas nos 1º. e 2º. semestres de 2011 (Módulo 2011.1. e Módulo 2011.2). Foram selecionadas postagens feitas por alunos dos Polos São João da Barra e Açú (200 alunos inscritos). O procedimento objetivou:

- verificar se o modelo PPlus é aplicável em outros contextos de produção textual;
- verificar o adequado funcionamento do programa de mineração;
- obter o grau de PS dos alunos nas disciplinas;
- questionar os professores e tutores quanto à validade e pertinência desse recurso de diagnóstico da participação discente.

A obtenção do GrPS foi realizada aplicando-se a fórmula indicada na Seção 4.4.3 acima.

The screenshot shows a web browser window with the URL ead.iff.edu.br/mod/forum/index.php?id=117. The page title is "Fóruns gerais". It contains two tables:

Fórum	Descrição	Tópicos	Assinante
Fórum de notícias	Prezados alunos Este Fórum é destinado a notícias e informes gerais. Não deixe de ler e se informar. Fique atento!	4	Sim
Fórum de dúvidas	Caros alunos Poste aqui suas dúvidas, sugestões, esclarecimentos, críticas, etc... Nossa equipe estará sempre atenta e responderá às suas perguntas com presteza. Acrescente um novo tópico a cada pergunta. Bons estudos!	42	<input type="button" value="Não"/>

Below this is a section titled "Fóruns para atividades de aprendizagem":

Semana	Fórum	Descrição	Tópicos	Assinante
1	Fórum Avaliativo	A proposta dessa atividade é promover um debate sobre gestão de Segurança do Trabalho. Leia o texto abaixo. - RESPONSABILIDADE E OBRIGAÇÃO DE PRESTAR CONTAS O empregador deve ter responsabilidade global pela proteção da segurança e saúde dos trabalhadores e demonstrar liderança nas ...	21	Sim

At the bottom, it says "Você acessou como [Helena Pereira Pinto Bastos](#) (Sair)".

Figura 4.16 - Página de fóruns no ambiente CTST

⁸⁰ Português Instrumental, Desenho Técnico, Introdução à Informática, Introdução à Higiene do Trabalho, Estatística Aplicada, Psicologia do Trabalho, Introdução à Educação a Distância, Ética e Cidadania, Segurança do Trabalho, Higiene do Trabalho I, Sociologia do Trabalho, Medicina do Trabalho, Prevenção e Controle de Perdas, Ergonomia.

O ambiente CTST oferece diferentes tipos de fóruns – de notícias, de dúvidas, de atividades e avaliativo. As postagens extraídas para o teste de validação foram extraídas desses fóruns, com exceção do fórum de notícias; os chats foram encontrados em apenas cinco disciplinas.

Para processar as mensagens no software Presente!, as postagens foram salvas em arquivo HTML e, depois, em um arquivo único XML. Com a ferramenta Analisador, o programa gerou um arquivo TXT com a listagem de alunos, o número de postagens e a quantidade de pistas de PS de cada um.

Este processo permitiu verificar que pistas textuais de PS foram detectadas, ou não, no *corpus* CSTS. Os resultados dos testes realizados no ambiente CTST são discutidos no capítulo de Análise dos Dados (Capítulo 5).

4.4.6 Questionário professores e tutores do CEII e do CTST

Esta etapa de validação do PPlus compreendeu dois procedimentos: um questionário com perguntas fechadas e outro com perguntas subjetivas.

4.4.6.1 Questionário em escala de Likert

Assim como o questionário enviado para os alunos do CEII, o questionário para os docentes foi construído no GoogleDocs⁸¹ com 26 perguntas em escala de Likert (*concordo totalmente, concordo parcialmente, discordo totalmente, discordo parcialmente, não tenho opinião*).

O questionário foi enviado para 36 professores e tutores que participaram dos *corpora* pesquisados nos dois cursos (CEII e CTST), obtendo-se respostas de 14 docentes. Os gráficos com respostas a esse questionário encontram-se no Apêndice F, pág. 204.

⁸¹<https://docs.google.com/spreadsheet/gform?key=0AvdRzeygyb0FdFhyUnZ6YTFXbEtfekRSNGY0WFdGNWc&hl=pt_BR&gridId=0#chart>

Questionário professores - pesquisa Hélvia Pereira Pinto Bastos

Prezado(a) Professor(a)

Obrigada por sua colaboração.
Após o preenchimento, não se esqueça de clicar em "enviar" ao final da página.

Hélvia Pereira Pinto Bastos
DINTER / UFRGS / IFF
* Required

Marque a alternativa que julgar mais adequada para cada afirmativa. *

	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Não tenho opinião	Discordo parcialmente	Discordo totalmente
A maioria dos alunos participa dos fóruns.	<input type="radio"/>				
A maioria dos alunos participa de chats.	<input type="radio"/>				
A não participação em fóruns ou chats pode ser causada por desinteresse.	<input type="radio"/>				
Existem alunos que preferem não participar de fóruns ou chats.	<input type="radio"/>				
A não participação em fóruns ou chats pode contribuir para seu sentimento de isolamento.	<input type="radio"/>				
Os fóruns e chats contribuem para fortalecer as relações entre professores/tutores e alunos.	<input type="radio"/>				

Figura 4.17 - Questionário para professores e tutores no GoogleDocs

4.4.6.2 Questões subjetivas individuais

Neste procedimento, foi enviado um questionamento individual para os professores e tutores de cada disciplina, e respondido por e-mail para esta pesquisadora. As questões encaminhadas objetivaram:

- verificar que ferramentas e recursos de avaliação da participação do aluno em AVEA os docentes conhecem e utilizam em sua prática pedagógica na EaD.
- obter a opinião dos docentes sobre a validade de se verificar o GrPS dos alunos como recurso auxiliar de seu trabalho em cursos a distância;
- solicitar sugestões para aperfeiçoamento do modelo PPlus.

4.5. Etapa 4: Apresentação e discussão dos dados

A interpretação e análise dos dados obtidos com os procedimentos metodológicos encontram-se no Capítulo 5 (Análise dos Dados da Pesquisa). Esta parte

da tese apresenta o estudo comparativo por meio de análises quantitativa e qualitativa dos dados obtidos com os procedimentos listados neste capítulo; assim resumidos:

- Resultados das análises manual e automática de PS no ambiente CEII;
- Resultados do questionário para alunos do CEII com os obtidos nas análises manual e automática de PS;
- GrPS de discentes no ambiente CEII;
- GrPS e desempenho acadêmico no CEII;
- Verificação, da mineração de PS pelo software Presente! no ambiente CTST;
- Levantamento comparativo do GrPS de alunos do CTST e seu desempenho acadêmico;
- Respostas fornecidas por professores e tutores nos dois ambientes de investigação (questões objetivas e subjetivas).

4.6 Etapa 5: Conclusões e Encaminhamentos

As conclusões advindas dessas análises encontram-se distribuídas no próprio capítulo de discussão dos dados (Capítulo 5), e nas Conclusões (Capítulo 6).

Com o apoio das abordagens e campos de estudo listados na Figura 11 (pág. 112) e da codificação dos indicadores de PS foi possível (i) realizar a análise manual das postagens, (ii) obter dados não-explicitos (estudo qualitativo) e, (iii) levantar o número de ocorrências de PS (estudo quantitativo) nos *corpora* CEII e CTST.

Este capítulo discorreu sobre as etapas da pesquisa e os procedimentos usados na realização dos objetivos propostos para a realização deste trabalho.

O capítulo seguinte apresenta o estudo dos dados quantitativos e qualitativos como explicado na Seção 4.5 deste capítulo.

CAPÍTULO 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

*If there were only one truth, you couldn't
paint a hundred canvases on the
same theme.*

Pablo Picasso, 1966⁸²

Este capítulo fornece e discute os principais resultados obtidos na pesquisa. Como indicado no Capítulo 4, esta discussão dos dados da pesquisa contempla os seguintes itens:

- Comparação dos dados da análise automática de PS realizada pelo software Presente com a manual feita por esta autora no ambiente CEII;
- Comparação dos dados da análise manual de PS com as respostas da sondagem feita com os alunos do CEII;
- Comparação do GrPS de alunos do CEII com seu desempenho acadêmico;
- Análise da verificação de PS no ambiente CTST com utilização do software Presente!;
- Comparação entre o GrPS no CTST e desempenho acadêmico dos alunos;
- Apresentação e análise das respostas enviadas por professores/tutores nos ambientes investigados.

5.1 Análises manual e automática de PS no ambiente CEII

O estudo manual do *corpus* CEII foi feito sobre 2.049.postagens de alunos nos fóruns e chats listados na pág. 111, assim distribuídas:

⁸² In: PARMELIN, H. *Picasso says*. New York: Barnes, 1969.

Tabela 5.1 - Distribuição das postagens e ocorrências de PS no CEII⁸³

Corpus CEII	No. de postagens	No. de ocorrências de PS	% PS por postagens
Fóruns	1.173	9.691	8,26
Chats	876	1.070	1,22
Total	2.049	10.761	9,5

Percebe-se na tabela acima que, apesar de ter sido uma atividade eletiva no CEII e contar com poucos participantes, os chats apresentam pouca diferença na relação entre número de postagens e ocorrências de PS. Isso porque, nesses ambientes de interação, os alunos fazem muitas entradas com pouco conteúdo escrito; diferentemente dos fóruns, em que se verifica maior concentração de pistas de PS por postagem.

A subseção que se segue apresenta a distribuição das classes e etiquetas com maior ou menor predominância no *corpus* de estudo.

5.1.1 Classes e indicadores com maior e menor frequência no CEII

Os comentários feitos nesta subseção se baseiam nos valores indicados pela marcação manual de etiquetas nos fóruns e chats no CEII (a análise automática foi feita apenas nos FR-010 e FR-012). As observações feitas nesta subseção complementam as apresentadas no Capítulo 4 – onde foram feitas considerações sobre o maior ou menor uso de cada indicador do quadro PPlus. Observe-se que a análise manual não deve ser considerada como “exata” já que apresenta possíveis erros de marcação e contagem por parte desta autora face o volume expressivo de palavras do *corpus* de estudo. A tabela com os resultados parciais e totais obtidos na contagem manual feita no *corpus* CEII podem ser conferida no Apêndice G, pág. 206.

⁸³ Margem de erro: 0.05%.

Tabela 5.2 - Quantidade de ocorrências de classes do PPlus no CEII⁸⁴

Classes	No. ocorrências	% do total de ocorrências de PS
Afetividade- AF	1.329	12,3
Interatividade - IN	1.959	18,2
Coesão Social - CO	4.787	44,5
Força - FO	2.579	24,0
Total	10.761	9,9

Os dados da Tabela 3 mostram que a Classe Afetividade apresenta o menor número de pistas de PS. Uma razão para esse resultado é que a classe AF contém aspectos discursivos, isto é, indicadores de PS, que foram pouco utilizados pelos participantes do CEII; destacando-se os seguintes: interjeições (AF1a), onomatopeias (AF1b), senso de humor (AF2a), referências à vida pessoal (AF3b). Similarmente, a Classe Interatividade possui etiquetas pouco usadas, particularmente, a citação direta (IN2b), elogio (IN2c) e incentivo (IN3d). A classe com maior número de ocorrências de PS é Coesão Social, devido, sobretudo, ao amplo uso de nomes próprios e genéricos, além das expressões de sociabilidade (cumprimentos e despedidas). A Classe Força apresenta 24% das ocorrências de PS no CEII em função da larga utilização de modificadores de intensidade e quantidade (advérbios e pronomes).

O quadro que se segue apresenta os indicadores / etiquetas com maior e menor número de ocorrências nos fóruns e chats do CEII.

⁸⁴ Margem de erro: 0.1%.

Quadro 5.1 - Indicadores com maior e menor predominância no CEII

Classe	Indicador predominante	Indicador menos Usado
Afetividade	Realce (AF1f) – 461	Letras repetidas (AF1e) – 11
Interatividade	Recurso “Responder (IN1a) – 824	Discordância (IN2e) – 09
Coesão Social	Nomes genéricos / sujeito ou objeto (CO2b) – 1321	Expressões volitivas (CO4c) – 36
Força	Quantidade / pronomes indefinidos (FO2a) – 825	Aumentativos (FO3a) – 10

A predominância de AF1f na Classe Afetividade corrobora a inferência desta autora de que, nas ferramentas de CMC, os escreventes se valem, frequentemente, dos recursos gráficos da máquina para expressar, em sua fala, o que fariam nas conversas face a face por meio de gestos, registro vocal e pausas, entre outros. Contudo, a etiqueta “letras repetidas” – AF1e, que expressa a ênfase oral nas interações presenciais, não foi utilizada de forma significativa.

O indicador IN1a predomina na Classe Interatividade porque aparece sempre que o escrevente insere comentários em resposta ou continuação a outros. Por sua vez, o pequeno número de pistas de discordância (IN2e) pode ser justificado pelas poucas manifestações explícitas (*discordo; não concordo*) – seja porque os alunos de fato não encontraram razões para discordância ou porque esse ato ilocucionário ficou subentendido nas postagens (não marcado, portanto, no levantamento).

A predominância do indicador CO2b deve-se à ampla utilização de nomes genéricos (CO2), seja como vocativo (p.x. *Olá, professor*), sujeito ou objeto (p.ex. *os professores na minha escola; mostrei aos alunos*) – dado que corrobora a influência do contexto da situação na seleção lexical dos produtores textuais, como discutido na seção 5.1.2. O estudo do *corpus* CEII mostrou que os participantes usam, com frequência, expressões de cumprimento e despedida. Entretanto, expressões volitivas como *bons estudos* e *boa prova*, foram pouco utilizadas e, quase sempre, pelos mesmos alunos.

5.1.2 Análises manual e automática nos Fóruns 010 e 012

Ao se discutir os resultados das análises das postagens no ambiente CEII, vale retomar as duas noções de contexto de Halliday e Hasan (1989), comentadas com maior detalhamento no Capítulo 3, páginas 57-58. O “contexto da cultura”, referente aos aspectos externos ao texto, implica considerar que o *corpus* de investigação foi produzido por professores da Educação Básica em disciplinas ofertadas na modalidade a distância. Esse contexto extrínseco ao texto acarreta, entre outros, um certo grau de zelo no que tange o uso da língua. Implica, também, na adequação da fala individual aos gêneros textuais fórum e chat, definidos, por sua vez, pelo formato e dinâmica do suporte computacional.

No que se refere ao “contexto da situação”, destaca-se sua importância na leitura das postagens, uma vez que a seleção lexicogramatical, a organização estrutural do conteúdo da mensagem, o grau de formalidade / informalidade e distanciamento / aproximação entre produtores e leitores resulta, por exemplo, do tópico que está sendo discutido ou do propósito comunicativo dos falantes. Contudo, não se pode esquecer que os escreventes, a par das vezes, imprimem seu estilo e personalidade na produção dos textos. Assim, alguns se limitam a responder ou comentar o assunto em questão sem marcar sua fala com qualquer traço de afetividade ou de endereçamento explícito aos leitores de sua contribuição.

Observou-se, por exemplo, que o FR-012 (Disciplina 6 – “Mídias Digitais”, Seção 012 “Ferramentas de Comunicação”) foi utilizado, em grande parte, para esclarecimentos, solicitações e sugestões de uso de recursos de CMC. Por outro lado, o FR-007 (Disciplina 4 – “Conceitos da Web”, Seção 007 – “Internet e Web”) contém muitas postagens envolvendo o debate dos temas propostos na disciplina, resultando, por exemplo, em conteúdo lexical mais focado e menos diversificado. Dessa forma, em função do tópico da discussão, 28% das ocorrências de PS no FR-10 são representadas pelas palavras *professor(es)* e *aluno(s)*, dado que atesta, também, o envolvimento dos docentes no debate.

A figura seguinte é ilustrativa de como as pistas marcadas em subscrito refletem o contexto da situação.

Re: recebimento de e-mail

por [REDACTED] - segunda, 31 agosto 2009, 23:22

Oi [REDACTED]. Muitas vezes quando abro minha caixa de e-mail e está cheia de recados. Nem sempre é para mim. Seria possível direcionar o envio das mensagens? Recebermos somente as nossas e quando for geral, para todos os alunos, postar nos fóruns? Obrigada.

Figura 5.1 - Exemplo da relação: contexto da situação/seleção lexical

É preciso considerar, também, que toda leitura ou análise textual ativa, no leitor (esta autora, no contexto deste trabalho) várias conexões de sentido, inferências, conhecimento partilhado, entre outros. Nesse sentido, a leitura manual detecta relações gramaticais e de significados que podem não ser identificadas na leitura computacional, particularmente quando esta se faz por lexicometria e sem auxílio de um analisador sintático – caso do programa Presente!. Um exemplo dessa compreensão “automática” por parte do leitor, mas difícil para um programa computacional, é o uso dos possessivos *seu(s)* e *sua(s)*. Para ilustrar, observe-se que, sem um *parser*, o software Presente! não consegue identificar a quem esses pronomes se referem (você, ele/s, ela/s) em frases como estas encontradas no FR-007: “...*bem como ensinar os alunos em pesquisar soluções para enfrentar problemas em seu bairro...*”; “...*fazer uma comparação de quais são os problemas de sua rua...*”; “...*para que o aluno encontre soluções dos seus problemas...*”.

O mapeamento de pistas textuais deparou-se, ainda, com frases ambíguas na etiquetagem de IN4. O exemplo seguinte (em subscrito) ilustra a dificuldade de distinguir entre pedido de esclarecimento e uma simples solicitação.

Re: Questionários + Avaliação Crítica

por [REDACTED] - terça, 13 julho 2010, 17:25

Olá [REDACTED]! Não vou poder comparecer à prova presencial do dia 17, poderei fazer a recuperação dia 24?

Figura 5.2 - Exemplo de ambiguidade no indicador IN4

Da mesma forma, só a compreensão do contexto da situação leva à percepção de que a forma verbal “concordo” destacado em subscrito na postagem seguinte não expressa concordância com a opinião de outro participante. Como o programa Presente! opera com pistas textuais cadastradas, ele identifica esse “concordo” como uma ocorrência de IN2d.

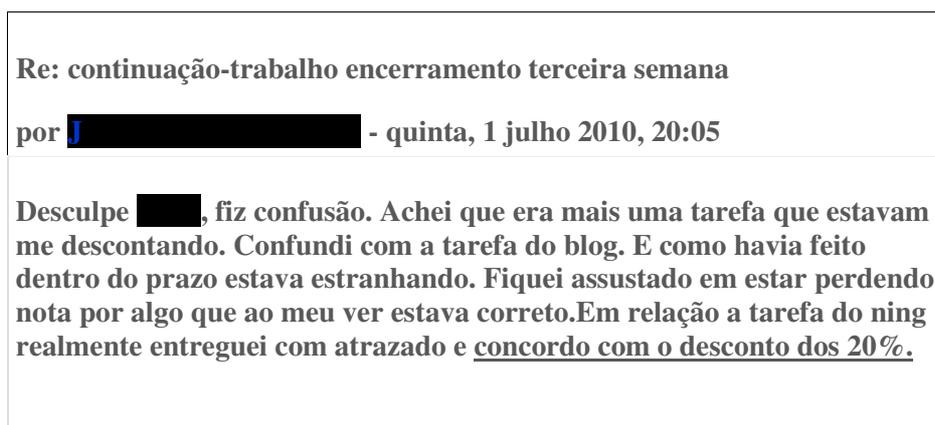


Figura 5.3 - Exemplo de ambiguidade no indicador IN2d

Para este estudo comparativo, foram usados os resultados do processamento computacional com o software Presente!, realizado nos fóruns 010 e 012 por Kambara-Silva (2011). Desse modo, a discussão feita nesta seção se faz, sobretudo, a partir desses dois conjuntos, constituídos conforme a Tabela 5.3.

Tabela 5.3 - Número de tópicos e postagens nos fóruns de teste

Fóruns	Tópicos	Postagens marcadas
FR-010	74	700
FR-012	66	143
Total	140	843

Explica-se que o programa de mineração foi desenvolvido com base nas pistas identificadas, pela autora, no FR-012. Por sua vez, o FR-010, a maior unidade do *corpus* CEII, foi usado para testar e confirmar o funcionamento do software (KAMBARA-SILVA, 2011). As contagens de ocorrências de PS realizadas de forma manual por esta autora e as obtidas por mineração no software *Presente!* apresentaram os valores listados na Tabela 5.4.

Tabela 5.4 - Número de ocorrências de PS obtido nas análises manual e automática do FR-010

Fóruns	Levantamento manual feito pela autora	Processamento automático feito pelo software <i>Presente!</i>	Percentual de erro no processamento automático
FR-010	4.855	3.401	7,0%
FR-012	975	999	10,2%
Total	5.830	4.400	17,2%

Os experimentos de mineração feitos por Kambara-Silva (op.cit.) nos fóruns 010 e 012 apontaram uma diferença de 17.2%, o que significa um percentual de acerto do programa de 82,8% em relação às ocorrências marcadas manualmente pela autora – resultado que indica o funcionamento favorável e positivo do programa *Presente!*. As diferenças encontradas nas duas modalidades de levantamento são justificadas por razões variadas, comentadas a seguir.

5.1.3 Conflitos entre as análises manual e automática

Esta subseção apresenta os principais problemas encontrados nas duas formas de análise que resultaram na diferença de dados obtidos em cada uma.

- Não “lê” palavras com erros de digitação. A análise manual marcou várias ocorrências de PS que não foram reconhecidas pelo programa devido a esse tipo de erro do aluno.
- Não distingue siglas de palavras redigidas em maiúsculas (etiqueta “Realce” – AF1f);
- Não identifica citações diretas entre aspas de palavras realçadas com esse recurso do editor de texto;
- Agrupa os indicadores da subclasse IN4 (“perguntas”) sem distingui-los como “questionamento”, “solicitação” ou “questionamento” – fato que não influencia na contagem final dessa etiqueta.
- Identifica e distingue nomes próprios dos genéricos (CO1 e CO2), mas não suas funções sintáticas (vocativo, sujeito ou objeto). Esse fato não traz implicações significativas para a contagem final da subclasse Coesão Social;
- Não distingue os pronomes como referentes ao locutor (CO3a), ao interlocutor (CO3b), ou ao referente (CO3c) – classificações que dependem de um analisador sintático. Esse problema, entretanto, não tem influência na contagem final da subclasse CO3.

Outro problema encontrado foi a interpolação de etiquetas. Isso ocorreu, por exemplo, na categorização de pronomes indefinidos no plural. O mapeamento manual verificou que esses pronomes tanto se referiam a pessoas como indicavam quantidade, recebendo, portanto, duas etiquetas, como nos seguintes exemplos: *...muitos não sabem como fazer...; verificamos que poucos conseguiram realizar a tarefa; sei que alguns já usam a internet em suas escolas*. Entretanto, o software só classifica essas palavras em uma etiqueta. A decisão nesse caso foi cadastrá-las, no programa, como FO2a – intensidade. Destaca-se que o software foi programado para não identificar os pronomes “pouco(s)”, “mais” e “menos” em expressões como: *aos poucos, há pouco, pelo menos, ao menos, ainda mais*.

A mineração das postagens apontou, também, outras diferenças na contagem da etiqueta AF1f (Realce). Isso se deveu, sobretudo, nos casos em que o autor da mensagem usa um ou mais recursos gráficos (fonte em cor diferente, uso do pincel, palavras em maiúsculas) em todo o corpo da postagem. Nesse caso, a identificação

manual contabiliza apenas uma pista de PS, ao passo que o software computa várias ocorrências – uma para cada linha ou parágrafo.

A percepção do senso de humor é, por natureza, de ordem subjetiva, relacionada ao desenrolar do diálogo e, frequentemente, ao conhecimento partilhado de analogias, ou de fatos externos ao texto, entre outros. Por não poder ser reduzida ao reconhecimento de expressões regulares (se existirem), a identificação desse indicador de PS (AF2a) não pôde ser realizado pelo software Presente!

O quadro que se segue resume as principais limitações do programa e diferenças verificadas nas duas formas de marcação das pistas de PS.

Quadro 5.2 - Diferenças na etiquetagem manual e automática

Pistas de PS	Análise manual	Análise automática
Pistas de PS com erros de digitação	marcadas	não marcadas
Siglas / Acrônimos	não marcadas	marcadas como AF1f
Citações entre aspas	marcadas como IN2b	marcadas como AF1f
Perguntas (IN4)	identificadas separadamente como IN4a, IN4b e IN4c	identificadas como IN4a
Expressão de senso de humor	marcada	não identificada
Nomes próprios e genéricos	marcados conforme função sintática	marcados sem identificação da função sintática
Pronomes / CO3	marcados como locutor, interlocutor ou referente	não identificados de forma separada

Em que pese as diferenças encontradas nas análises manual e automática, e às limitações apontadas acima, considera-se que estas não interferem, de forma importante, no levantamento do grau de PS quando se fizer a mineração das postagens em AVEAs.

5.2 Resultados da sondagem com alunos do CEII

Conforme explicação feita no capítulo de metodologia (cf. Sessão 4.4.1, pág. 121) um dos procedimentos usados para validação do Modelo PPlus foi o questionário em escala de Likert enviada aos discentes do ambiente CEII. Os gráficos correspondentes aos resultados obtidos com 54 respondentes encontram-se no Apêndice E, pág. 196. Os comentários feitos nesta seção se atêm àqueles considerados mais relevantes para esta discussão.

Esta sondagem visou verificar a percepção dos discentes do CEII (i) de sua própria expressão *textual* de afetividade e envolvimento no grupo, (ii) *se e como* os colegas manifestavam *textualmente* esses sentimentos. Em seguida, apresenta-se e discute-se parte dos resultados.

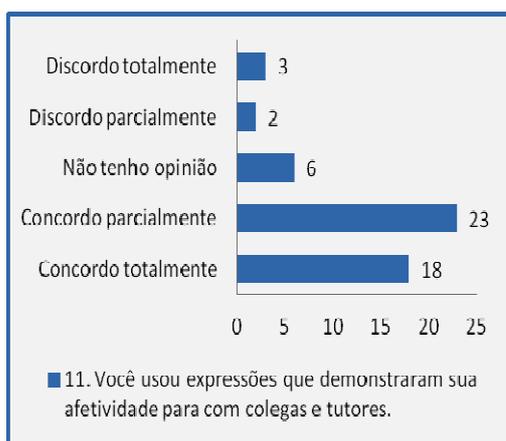


Figura 5.4 - Expressão de afetividade

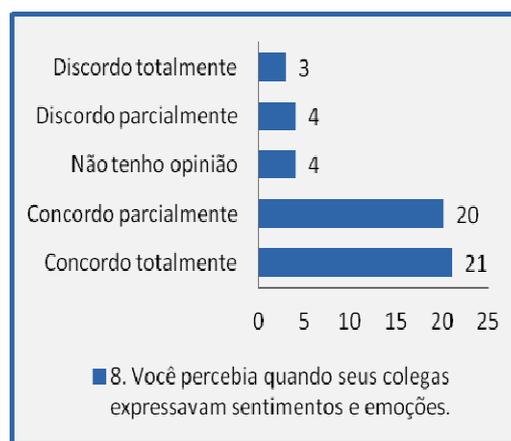


Figura 5.5 - Percepção de afetividade

Os gráficos acima apoiam as hipóteses iniciais desta autora de que a escrita em fóruns e chats educacionais podem ser espaços de construção de vínculos afetivos entre os participantes em AVEAs.

O estudo das postagens no *corpus* CEII mostrou que muitos participantes se tratavam com intimidade e não hesitavam em se manifestar de forma carinhosa e afetiva. Esse conforto em expressar os próprios sentimentos pode ser justificado pelo fato de que 57% dos respondentes afirmaram já conhecer alguns companheiros de curso.

O gráfico seguinte demonstra o nível de concordância sobre essa expectativa da autora.

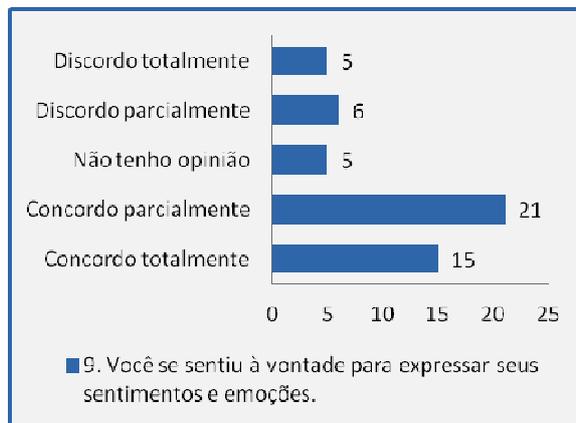


Figura 5.6 - Nível de conforto na expressão e percepção de afetividade

Tal grau de conforto em se posicionar afetivamente perante os coparticipantes corrobora a ideia de que as ferramentas de CMC são recursos pedagógicos que (i) colaboram para o desenvolvimento e manutenção do sentimento de pertencimento na comunidade de aprendizagem; (ii) compensam o distanciamento físico próprio da EaD.⁸⁵

A Figura 5.7 atesta a noção de que os sujeitos podem se sentir mais ou menos “presentes” no ambiente virtual devido ao que Insko (2003) chama de “ilusão de não-mediação”.

⁸⁵ Uma discussão mais detalhada sobre esse tema pode ser encontrada em: BASTOS, H.P.P.; BERCHT, M. WIVES, L.K., 2011.

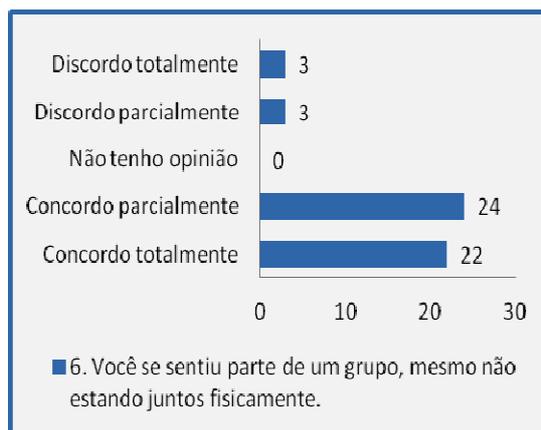


Figura 5.7 - Nível de percepção de sensação de pertencimento

Esse sentimento de envolvimento em AVEAs relaciona-se à expressão e percepção de afetividade comentada anteriormente, e resulta, em parte, de como os alunos se valem das múltiplas possibilidades estilísticas da língua e dos recursos gráficos dos computadores.

Nesta sondagem, os respondentes indicam que imprimiram variadas marcas textuais denotadoras de PS em suas postagens. Esses dados estão em conformidade com as análises manual e automática de ocorrências de PS no *corpus* CEII (cf. Sessão 5.2 deste capítulo).

A tabela seguinte apresenta dados de concordância total e parcial fornecidas pelos respondentes.

Tabela 5.5 - Percentuais de concordância com manifestações textuais de PS

Indicador de PS	% de concordância total	% de concordância parcial
Uso de emoticons	25	29
Pontuação repetida	37	31
Letras maiúsculas	27	23
Expressão de dificuldades	54	42

Indicador de PS	% de concordância total	% de concordância parcial
Expressão de senso de humor	46	46
Oferta de ajuda	52	38
Expressão de agradecimento	63	29
Expressões fáticas	75	15

Os percentuais na Tabela 5.5 mostram bons níveis de concordância com as inferências da pesquisadora. Entretanto, verifica-se que o indicador AF1c – uso de *emoticons* - apresenta percentuais menores que os demais, confirmando o que se verifica na leitura das postagens dos dois *corpora*, em que a maioria dos alunos não usa, de fato, esse recurso.

A figura seguinte mostra a discordância entre os respondentes quanto ao uso desse recurso gráfico, já que os resultados entre os que concordam total e parcialmente é muito próximo do que discordam totalmente.

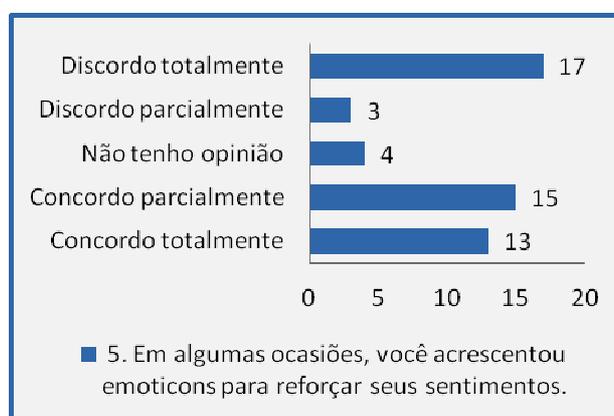


Figura 5.8 - Discrepância entre respostas e pistas de PS marcadas no *corpus*

Os dados do gráfico acima estão, contudo, em conformidade com a contabilização do indicador AF1c no *corpus* CEII. Foram encontradas 113 ocorrências dessa etiqueta, representando 1.94% do total de 5830 pistas de PS.

5.3 Grau de PS e desempenho acadêmico no ambiente CEII

Esta pesquisa não determinou como objetivo a verificação da influência da presença social na performance acadêmica dos alunos em cursos a distância; contudo, esse procedimento, ainda que feito por amostragem, apresenta aspectos pertinentes nesta discussão.

Como explicado no Capítulo 4, Seção 4.4.3, o cruzamento do GrPS com o desempenho acadêmico (DAc) foi obtido aplicando-se a equação seguinte:

$$\text{GrPS} = \text{NOc} / \text{NPt}$$

Em tal equação, o grau de presença social é uma média resultante da divisão do número de ocorrências de PS pelo número de postagens.

- Baixo: ≥ 0 e ≤ 4
- Médio: ≥ 4 e ≤ 7
- Alto: ≤ 7

É preciso destacar que, o GrPS expressa o volume de pistas textuais denotadoras de PS encontradas nas mensagens postadas. Isso significa que o maior ou menor número de postagens não indica, de forma qualitativa, se a participação do aluno se fez em quantidade adequada ou não. Essa apreciação pode ser feita pelo docente ou equipe pedagógica conforme os critérios de avaliação adotados no AVEA.

Foram feitos dois levantamentos – um nos fóruns e outro nos chats – porque estes foram circunscritos a cada polo do curso e, sendo eletivos, tiveram a participação de poucos alunos (cerca de 6 por sessão). A observação feita nos chats é comentada na Seção 5.3.1.

O levantamento foi realizado nos fóruns 010 e 012 (FR-010 e FR-012), usados nos testes apresentados na Seção 5.3 deste capítulo. Foram selecionados 15 alunos⁸⁶, agrupados segundo os conceitos que receberam nas duas disciplinas em que ocorreram

⁸⁶ De um total de 148 alunos constantes da planilha final de resultados. Destaca-se que o levantamento das participações e de ocorrências de PS se fez sobre um número expressivo de alunos, dos quais se selecionou os usados nas tabelas de amostragem.

os fóruns: Disciplina 5 / Seção 010 e Disciplina 6 / Seção 012. Nas tabelas seguintes os alunos estão listados, em ordem crescente, pelo número que os identificam na planilha de notas do CEII enviada à autora.

Tabela 5.6 - Relação GrPS e DAc: alunos com conceitos A ou B

Aluno	FR-010 (5336 ocorrências)			FR-012 (975 ocorrências)		
	NPt	NOc	GrPS	NPt	NOc	GrPS
Aluno 28	11	93	8,5	0	0	0
Aluno 32	24	189	7,9	10	134	13,4
Aluno 39	01	16	16,0	01	12	1,2
Aluno 56	16	69	4,3	10	57	6,4
Aluno 60	43	805	18,7	20	316	15,8
Aluno 67	06	44	7,3	02	09	4,5
Aluno 87	07	36	5,1	03	12	4,0
Aluno 90	03	23	7,6	0	0	0
Aluno 112	12	73	6,1	01	03	1,0
Aluno 123	01	10	10,0	04	24	6,0

Os dados da Tabela 5.6 mostram que três alunos (32, 56 e 60) tiveram participação ativa nos dois fóruns e, igualmente, um GrPS alto. Os Alunos 39 e 112, porém, não mantiveram a mesma constância, apresentando resultados desiguais nos dois fóruns. Entretanto, mesmo com PS mais baixa no FR-012, esses alunos tiveram conceito B na Disciplina 6.

Observa-se que o Aluno 87 teve pouca participação no FR-012, com GrPS 4.0 (médio) devido à quantidade de pistas de PS concentradas em poucas postagens. O Aluno 123, por sua vez, teve baixa participação e GrPS alta nos dois fóruns pela mesma razão (muitas pistas de PS em poucas mensagens). Os números referentes ao Aluno 90 mostram duas discrepâncias: (i) pouca participação e GrPS alta no FR-010 e nenhuma participação no FR-012 (PS zero). Similarmente, o Aluno 28 teve participação ativa e MdPS alta FR-010, mas nenhuma contribuição no FR-010. Considerando que esses alunos (87, 123, 90 e 28) obtiveram conceito B nas duas disciplinas em questão, a pouca participação nos fóruns parece não ter influenciado sua performance acadêmica.

A tabela seguinte é um demonstrativo de alunos com conceito C – o mais baixo para alunos não reprovados por abandono.

Tabela 5.7 - Relação GrPS e DAc: alunos com conceito C

Aluno	FR-010			FR-012		
	NPt	NOc	MdPS	NPt	NOc	MdPS
Aluno 06	0	0	0	0	0	0
Aluno 08	06	01	0,2	0	0	0
Aluno 40	0	0	0	0	0	0
Aluno 52	02	16	8,0	01	03	1,5
Aluno 66	04	29	7,2	0	0	0

Verifica-se que os alunos na tabela acima tiveram pequena ou nenhuma participação nos dois fóruns. Embora os Alunos 52 e 60 tenham feito apenas 02 e 04 inserções no FR-010, respectivamente, seus GrPS foram altos porque suas postagens contêm um número elevado de pistas de PS. A pesquisa mostrou que os alunos com conceito C, exceção feita aos alunos de número 08, 52 e 60, não participaram de nenhum fórum do CEII, fato considerado relevante nesta amostragem. Destaca-se, aqui, que os alunos que abandonaram o curso (em diferentes períodos) acusam participação zero em todos os fóruns e chats do CEII.

5.3.1 Grau de PS nos chats

O estudo de marcas discursivas de PS no CEII incluiu, como já explicado, as postagens feitas em 8 seções de chat realizadas durante a Disciplina 5 e focadas em questões referentes à Seção 010. Essa ferramenta de interação síncrona tem características bem distintas dos fóruns, das quais se destacam as seguintes: (i) o escrevente faz inúmeras entradas para desenvolver uma só ideia; (ii) essas entradas contêm, frequentemente, apenas um termo (p.ex. *ok*, *e aí?*); (iii) o escrevente “se cala” enquanto outros discutem até poder retomar ou iniciar novo assunto.

Esses fatores fazem com que as marcas de PS do aluno fiquem diluídas ao longo do chat e não tão concentradas como nos fóruns. Por essa razão, o GrPS nos chats apresenta valores mais baixos do que os obtidos nos fóruns.

Tabela 5.8 - GrPS nos chats do CEII

Aluno	Postagens	Ocorrências de PS	GrPS	DAc Seção 010
Aluno 60	32	67	2,1	A
Aluno 90	44	56	1,3	B
Aluno 98	117	114	1,0	B
Aluno 107	82	72	0,9	A
Aluno 120	84	97	1,1	A

Para esta amostragem, foram selecionados 4 alunos diferentes dos usados na seção anterior, exceção feita ao Aluno 60. Esse aluno, assim como no levantamento nos FR-010 e FR-012, apresenta a maior MdPS nos chats, provavelmente por ter conseguido inserir mensagens mais longas que os colegas e com maior concentração de pistas de PS como ilustrado na postagem abaixo.

20:18 [REDACTED]: Tutora [REDACTED], não sei como foram as colegas nesta tarefa, as que eu auxiliei tiraram 100, mas eu acho que a professora usou um modelo, pediu a tarefa e complicou teu trabalho de análise das tarefas mais do que eu quando te enviei uma tarefa com mais dados do que foi pedido. Te enviei uma mensagem agora com a comparação do modelo e minha tarefa e faço tudo que esta ali. Gostaria que tu desses uma "espiada" logo mais.

Figura 5.9 - Exemplo de concentração de pistas de PS em chat

Exemplificando como a MdPS dos alunos pode ser verificada em determinada disciplina, sem que se precise usar duas tabelas distintas, fez-se uma simulação com dados extraídos do FR-010 e das sessões de chat realizadas na Seção 010 (Disciplina 5). Observa-se que os graus de PS são condizentes com os conceitos / desempenho acadêmico.

Tabela 5.9 - MdPS na Seção 010 (Disciplina 5)

Aluno	FR-010	Chats	GrPS	DAc
Aluno 60	18,7	2,1	20,8	A
Aluno 90	7,7	1,3	9,0	B
Aluno 98	9,9	1,0	10,9	B
Aluno 107	6,3	0,9	7,2	A
Aluno 120	6,2	1,1	7,3	A

Vale ressaltar que a verificação de PS nos chats no CEII mostrou que os alunos com conceito C e D na Seção 010 não participaram de nenhuma sessão.

Considerando os resultados comentados nesta seção, esta autora conclui que:

- a participação ativa nas ferramentas de CMC em AVEAs não é decisiva na performance acadêmica, uma vez que os alunos que não fizeram nenhuma inserção nos fóruns e chats receberam conceito C nas disciplinas usadas no levantamento;
- essa mesma participação pode ser importante para o desempenho do aluno no curso, já que aqueles que colaboraram efetivamente nos fóruns e chats obtiveram conceito A ou B.
- os chats do CEII, embora com participação de poucos alunos, foram amplamente usados para esclarecimentos e orientações de como resolver tarefas do curso (todos os participantes tiveram conceito A ou B)

Como comentado no Capítulo 2 (pág. 42), a literatura não indica, de forma definitiva, a relação entre PS e desempenho acadêmico (CASPI e BLAU, 2008); sua importância é reconhecida, mas não considerada como variável determinante (WISE et al., 2004). Nesse sentido, mesmo levando em conta que os fóruns e chats sejam apenas uma parte dos vários tipos de atividades possíveis na EaD, os dados discutidos nesta seção indicam que a quantidade e / ou conteúdo das interações entre os participantes de um curso on-line concorrem para sua permanência e aproveitamento acadêmico.

5.4 Experimento com o PPlus no ambiente CTST

A validação do PPlus envolveu experimentos feitos no Curso Técnico de Segurança do Trabalho (CTST) pelo Instituto Federal Fluminense, na modalidade a distância. Essa parte da pesquisa foi realizada exclusivamente pelo programa computacional, conforme detalhamento feito no Capítulo 4.

5.4.1 Mineração das postagens no CTST

Os testes de mineração com o software Presente! foram feitos em postagens extraídas de seções de chats, e dos fóruns de dúvidas e de atividades encontrados em 14 disciplinas ofertadas nos Módulo 1 e 2, correspondentes aos 1^o. e 2^o. Semestres de 2011. Para o experimento, foram consideradas como válidas apenas as colaborações de alunos dos polos Açú e São João da Barra. Vale lembrar que a versão atual do software Presente! processa um arquivo XML contendo tanto os fóruns quanto os chats. Nesse caso, o professor tem duas opções: (i) juntar os dois arquivos para fazer a análise, ou (ii) processá-los separadamente e fazer os cálculos manualmente.

Ressalta-se que somente as disciplinas Introdução à Informática, Medicina do Trabalho e Ergonomia realizaram seções de chat. Da mesma forma, parte delas não apresentou fóruns de atividades; apenas fóruns de dúvidas.

A quantidade de mensagens em cada disciplina encontra-se discriminada no quadro seguinte.

Quadro 5.3 - Número de postagens no *corpus* CTST

Fóruns	Postagens
Psicologia do Trabalho	57
Estatística Aplicada	229
Ética e Cidadania	264
Português Instrumental	360
Introdução à EaD	305
Introdução à Informática	837
Introd. à Higiene do Trabalho	475
Segurança do Trabalho	185
Higiene do Trabalho I	94

Fóruns	Postagens
Sociologia do Trabalho	156
Medicina do Trabalho	370
Prevenção e Controle de Perdas	176
Ergonomia	451
Desenho Técnico	202
TOTAL	4.161

A única alteração feita nas pistas cadastradas⁸⁷ no programa de mineração foi a inserção de nomes genéricos (CO2) diferentes dos usados no *corpus* CEII. Em função dos assuntos discutidos nos fóruns e chats e da própria natureza do curso, verificou-se a necessidade de se inserir os seguintes substantivos:

*companhia/s; empregado/s; empregador/es; empresa/s;
empresário/s; fábrica/s; funcionário/s; operário/s;
operária/s; técnico/; técnica/s; trabalhador/es;
trabalhadora/s*

A inserção dessas palavras possibilitou a correta identificação da etiqueta CO2, uma vez que apareceram com frequência nas postagens dos alunos.

A figura seguinte mostra a janela do software com a mineração do indicador AF1b – onomatopeias nos fóruns do CTST.

⁸⁷ A lista de pistas cadastradas no programa Presente! encontra-se no Apêndice I, pág. 216.

Pistas e suas ocorrências

Nº total de ocorrências da classe: 68

Pista Textual	Nº de Ocorrência
([ha])([ha])([ha]+)	9
([he])([he])([he]+)	5
([hi])([hi])([hi]+)	43
(rs)(rs(s)?)	0
auahauha	0
ee(e+)	3
k(k+)	3
rs(s+)	5

Figura 5.10 - Mineração do indicador AF1b nos fóruns do CTST

Como se verifica no Quadro 5.3, o processamento no *corpus* CTST se fez sobre um número maior de disciplinas (14) do que as usadas no estudo do ambiente CEII (6), resultando numa quantidade maior de postagens e ocorrências de PS (cf. Tabela 5.10). Os valores obtidos no teste com postagens do curso CTST mostrou que o software Presente! funcionou de forma adequada, com as limitações comentadas na Seção 5.1.3 deste capítulo.

Tabela 5.10 - Distribuição das postagens e ocorrências de PS no CTST

Corpus CTST	No. de postagens	No. de ocorrências de PS	% PS por postagens
Fóruns	3.761	17.880	4,75
Chats	677	1.002	1,48
Total	4.438	18.882	6,23

A maior quantidade de postagens e ocorrências no CTST, não resultou, entretanto, em maior percentual de PS – 6,23%, comparado aos 9,5% no CEII (cf. Tabela 3, Seção 5.1). Esse dado pode ser explicado porque as pistas de PS encontram-se mais diluídas nas contribuições feitas pelos alunos do CTST. O mesmo índice é interpretado como sendo o GrPS do curso como um todo – *regular*. Esse dado é um

dado meramente quantitativo, não implicando nenhum julgamento de valor sobre o curso.

Os números referentes a cada classe do modelo PPlus nos dois ambientes podem ser comparados na tabela que se segue.

Tabela 5.11 - Ocorrências de classes do PPlus nos *corpora* de pesquisa

Classes	Corpus CEII	Corpus CTST
Afetividade- AF	1.329	4.573
Interatividade - IN	1.959	3.937
Coesão Social - CO	4.787	5.559
Força - FO	2.579	4.813
Total	10.761	18.882

Os resultados para os dois ambientes usados na pesquisa mostram algumas diferenças, embora em ambos se encontre predominância da Classe Coesão Social. Verifica-se, entretanto, que os números nas Classes Força e Afetividade são mais próximos no *corpus* CTST. Outra diferença são as classes com menores índices de ocorrências de PS – Afetividade no CEII e Interatividade no CTST, possivelmente porque, nesse segundo ambiente, grande parte das postagens nos fóruns foi feita como tarefa, isto é, não constituindo comentários dentro de uma discussão contínua. Desse modo, o recurso “responder” (etiqueta IN1a) apresenta um percentual de uso inferior nesse curso.

5.4.2 Grau de PS e desempenho acadêmico no CTST

O CTST não usa conceitos como critério de avaliação, mas sim notas de zero (0) a dez (10), sendo 40% para atividades on-line e 60% para as avaliações presenciais, com média 6,0 mínima para aprovação⁸⁸. Em função desse critério, o levantamento da

⁸⁸ Os cursos a distância ofertados pelo IFF seguem os mesmos critérios de aprovação dos cursos presenciais.

relação entre o GrPS e DAc no CTST se baseou no cálculo da média obtida nas sete disciplinas ministradas no Módulo 1 (Semestre 1 de 2011)⁸⁹.

O registro de notas enviado pela Coordenação de EaD do IFF para esta pesquisadora é inconclusivo em referência a alunos reprovados por abandono ou por desempenho insuficiente. A justificativa dada pela referida Coordenação é que alguns alunos se encontram em processo de recuperação paralela no período de escrita desta análise.

Para verificar a relação GrPS / DAc no ambiente CTST, selecionou-se 10 alunos, identificados na Tabela 13 por suas iniciais e listados na ordem decrescente do grau de PS. Vale lembrar que a escala de GrPS é: *Baixo*: ≥ 0 e ≤ 4 ; *Médio*: ≥ 4 e ≤ 7 ; *Alto*: ≤ 7 .

Tabela 5.12 - Ambiente CTST: relação GrPS e DAc

Aluno	NPt	NOc	GrPS	Média das notas no Módulo 1
Aluno CIC	39	291	7,4	8,3
Aluno RAQ	47	310	6,6	7,4
Aluno WIL	278	1638	5,9	7,5
Aluno CFR	67	346	5,2	7,0
Aluno SOR	131	552	4,2	8,0
Aluno JLE	17	71	4,2	2,8
Aluno ABE	56	205	3,7	4,7
Aluno LAI	39	136	3,5	7,0
Aluno ELI	120	285	2,4	4,8
Aluno ACL	14	34	2,4	5,7

⁸⁹ As notas do Semestre 2 de 2011 não estavam disponíveis no período em que este trabalho foi redigido.

Os dados apresentados na Tabela 5.12 mostram relações semelhantes às apontadas para o ambiente CEII (cf. Seção 5.3, pág. 156). Observa-se que os alunos LAI e ACL apresentam GrPS baixos, mas DAc regulares; em contraste com o aluno JLE que tem GrPS médio e DAc baixo. Os demais mostram regularidade na relação GrPS / DAc, indicando que o GrPS pode ser um indício, entre outros (como já se reiterou neste trabalho), de possíveis dificuldades do aluno.

O teste com o software Presente! no CTST mostrou que os seguintes alunos não participaram de nenhuma seção de chat: alunos ACL, JLE e RAQ. Mesmo assim, apenas ACL apresenta baixo GrPS, em conformidade com sua pequena participação nos fóruns abertos no curso.

Os experimentos realizados no ambiente CTST mostraram resultados que indicam o funcionamento positivo do programa Presente!, mesmo considerando os problemas de interpretação sintática e / ou semântica ainda por serem resolvidos. Com a mineração das postagens em fóruns e chats do CTST, foi possível levantar o GrPS dos discentes e tentar estabelecer relações entre esse índice e o desempenho acadêmico no curso. Como comentado em outras partes deste estudo, o GrPS constitui uma das possíveis variáveis a ser utilizada por professores/tutores em seu trabalho de acompanhamento e / ou avaliação da participação do aluno.

5.5 Considerações sobre o questionário para docentes

Com o objetivo de verificar a percepção dos professores/tutores dos cursos observados em relação à manifestação de PS na escrita dos alunos, foi feita uma sondagem por meio de questionário em Escala de Likert (cf. Capítulo 4, pág. 130), contendo 26 perguntas..

A solicitação foi feita a 37 professores e tutores que atuaram nos dois ambientes – CEII e CTST, mas somente 14 enviaram respostas até o fechamento deste texto. O Apêndice F (pág. 201) contém os gráficos correspondentes a todas as respostas recebidas.

5.5.1 Sobre a participação dos alunos

No que diz respeito à participação dos discentes nas atividades de interação baseadas em texto, 50% dos respondentes concordam totalmente de que a maioria dos alunos participa dos fóruns e 43% concorda parcialmente que eles participam dos chats. Questionados se a não participação nesses espaços de comunicação pode se dever ao desinteresse por parte dos alunos, 50% dos respondentes concordaram parcialmente e 29% disseram discordar parcialmente com essa afirmação.

As observações feitas para este trabalho apontam que, no CTST, a participação nos fóruns varia conforme o tipo de atividade, isto é, a maioria fez suas colaborações quando se tratava de fórum do tipo avaliativo. Nos fóruns de dúvidas, percebe-se que apenas uma parcela dos discentes faz inserções assíduas. Em ambos os ambientes, verificou-se, também, que a maioria dos alunos não participa, de fato, das seções de chat. A pesquisa não verificou, junto aos alunos, as razões para essa não-participação. Entretanto, comentários feitos nos fóruns indicam que muitos não o fizeram por não estarem disponíveis nas horas marcadas para a atividade de bate-papo com os tutores. Como esta foi de participação livre nos dois ambientes, infere-se que a maior parte dos discentes (i) não estava disponível nos horários marcados para os chats; (ii) não teve interesse ou necessidade de conversar com os demais participantes. Em contrapartida, aquelas que o fizeram, tiveram oportunidade de esclarecer e discutir questões referentes ao curso, além de serem orientados de como resolver tarefas da disciplina em questão.

Questionados quanto à possibilidade da não-participação em fóruns e chats influir (ou não) no sentimento de isolamento do aluno, os respondentes apresentaram os seguintes resultados:

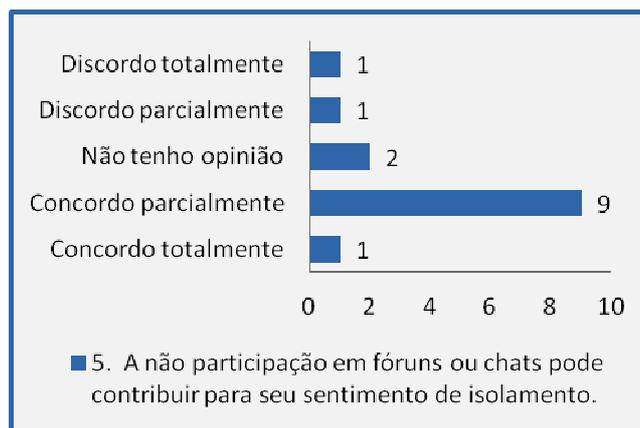


Figura 5.11 - Não-participação em fóruns e chats e sentimento de isolamento

A concordância parcial dos respondentes (64%) apoia a posição desta autora de que as ferramentas de CMC são importantes para a motivação do aluno no curso. Fundamentado em Moore e Kearsley (2007), Martinez (2003), entre outros, este trabalho apresentou como um de seus pressupostos a ideia de que os diálogos entre os participantes na EaD é relevante para a mitigação do isolamento e promoção do senso de pertencimento no grupo.

Da mesma forma, a maioria dos docentes (79%) concorda que fóruns e chats contribuem para a aprendizagem em AVEAs. Esses dados sustentam a discussão feita nos Capítulos 1 e 2 sobre a relevância desses recursos de interação e da promoção e observância da presença social dos alunos em cursos on-line.

5.5.2 Sobre a manifestação de PS na escrita discente

Foram apresentadas 18 questões referentes aos aspectos da escrita dos alunos relacionados com os indicadores de PS.

A maioria dos respondentes apresentou concordância total (36%) e parcial (43%) com a afirmação de que a forma como os discentes redigem suas mensagens pode indicar seu maior ou menor interesse pelos coparticipantes ou pelo curso em si. Esses resultados se sintonizam com uma das premissas desta tese de que as interações textuais contêm pistas do grau de envolvimento e comprometimento entre os alunos,

entre esses e tutores, e entre esses e o ambiente – ponto de vista apontado na literatura por autores como Sánchez (2005) e Kratochwill (2009). O gráfico seguinte ilustra como os docentes se posicionam diante dessa questão.

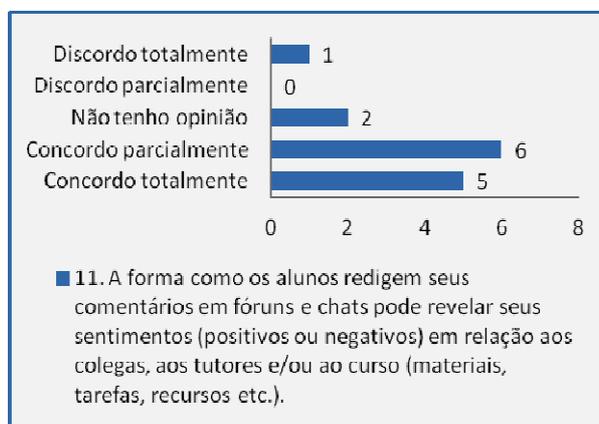


Figura 5.12 - Revelação de sentimentos positivos ou negativos nas postagens

Questionados quanto o uso, por parte dos alunos, de diferentes recursos gráficos para realçar ideias e / estados afetivos, os professores/tutores apresentaram percentuais bastante díspares.

Sobre o uso de *emoticons*, observa-se que a maioria se divide entre concordância (29%) e discordância (36%) parcial. Pode-se atribuir os 21% sem opinião ao fato de que esse recurso não foi usado de forma significativa nos dois ambientes investigados; diferentemente do que se observa em interações feitas em outros ambientes virtuais (redes sociais, por exemplo). A sondagem feita com os alunos do CEII está em conformidade com os resultados obtidos com os docentes – 25% concordaram totalmente e 29% concordaram parcialmente com o uso de *emoticons* nos fóruns ou chats.

Tabela 5.13 - Questionário para docentes: uso de recursos gráficos

Recurso	Concord. total	Concord. parcial	Discord. total	Discor. parcial	Sem opinião
Uso de <i>emoticons</i>	07%	29%	07%	36%	21%
Uso de imagens	14%	14%	0%	50%	21%
Pontuação repetida	29%	43%	0%	14%	14%
Uso de cor como realce	21%	29%	21%	21%	07%

Quanto à utilização de outros tipos de imagens nas contribuições dos alunos, metade dos docentes discordam parcialmente que elas são um recurso comum. A análise feita no CEII mostrou que apenas o aluno 60 inseriu imagens que não *emoticons* – em número expressivo, a propósito. Como o questionário para docentes foi enviado, de forma conjunta para professores/tutores dos dois cursos (CEII e CTST), é possível que aqueles que concordaram total ou parcialmente com o uso de imagens sejam do ambiente CTST. Nesse curso, a realização de algumas atividades nos fóruns demandou a inserção de diferentes tipos de ilustração – caso da disciplina Desenho Técnico, por exemplo.

No tocante ao uso de pontuação repetida, a maioria dos docentes concorda que esse é um recurso comumente encontrado nas postagens. Também nesse quesito, a maior parte dos alunos concordou que fizeram uso ou perceberam esse recurso na redação dos colegas (cf. pág. 76). Como se verifica na Tabela 5.13, os percentuais referentes ao uso de cor para realçar termos e frases encontram-se uniformemente distribuídos (somente 1 participante não opinou). A leitura dos comentários nos dois ambientes mostrou que os alunos recorreram, com maior frequência, às aspas para destacar palavras. É possível que esse recurso seja mais fácil ou rápido de ser aplicado na digitação do que marcar termos e frases com cores diferentes.

A tabela seguinte mostra os percentuais referentes ao indicador AF3b (vida pessoal) e outros da classe Interatividade.

Tabela 5.14 - Questionário para docentes: outros indicadores de PS

Recurso	Concord. total	Concord. parcial	Discord. total	Discor. parcial	Sem opinião
Vida fora do curso	50%	29%	7%	7%	7%
Pedido de esclarecimento	57%	29%	7%	7%	0%
Agradecimentos	57%	14%	7%	14%	14%
Referência a postagens de outros	50%	29%	0%	7%	14%
Incentivo	50%	29%	0%	14%	7%

Os dados da Tabela 5.14 mostram que os respondentes concordam total ou parcialmente que os alunos fizeram referência a fatos não relacionados ao curso. Entretanto, a análise das postagens nos dois ambientes mostrou que esse é um dos indicadores de PS menos freqüente nos *corpora* estudados. Como apontado no Capítulo 4, os fóruns contêm raras menções da vida pessoal, e quando ocorrem são, em geral, justificativas para o atraso ou não cumprimento das tarefas. Por sua vez, os chats apresentam maior número de ocorrências de IN3b, possivelmente porque esses ambientes são espaços onde as interações se dão de forma mais próxima e informal.

Os outros itens da tabela apresentam níveis de concordância semelhantes, em conformidade com os números de ocorrências levantados nas análises manual e automática (Cf. Apêndices G e H, pp. 206 e 211).

Questionados sobre as manifestações de polidez nas postagens do alunos, os docentes concordam total ou parcialmente que essa é uma prática recorrente na escrita em fóruns e chats. Conforme o levantamento feito na pesquisa, as etiquetas CO4a (saudações) e CO4b (despedidas) são, de fato, bastante frequentes.

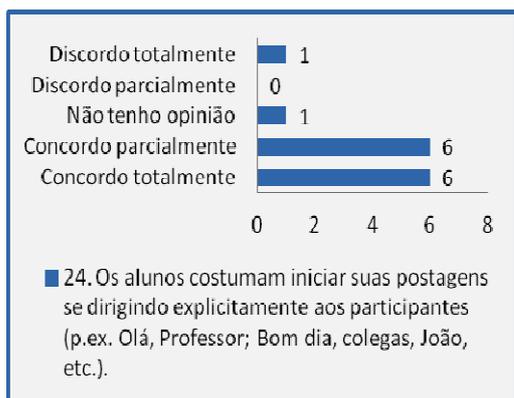


Figura 5.13 - Uso de expressões de cumprimento

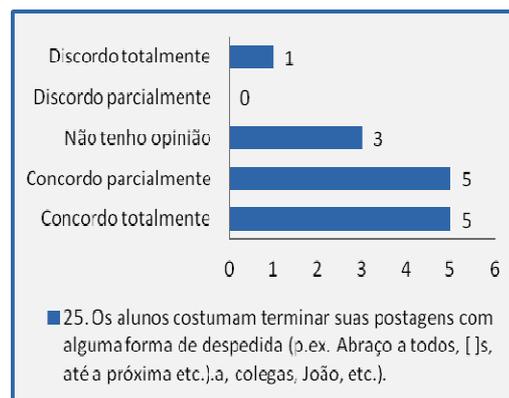


Figura 5.14 - Uso de expressões de despedida

As respostas à pergunta no. 26 (gráfico seguinte) apontam 50% de concordância parcial. Os demais percentuais se devem, possivelmente, ao fato de que a etiqueta CO4c (expressões volitivas) não é tão frequente – apenas 26 ocorrências no CEII e nenhuma (zero) no ambiente CTST.

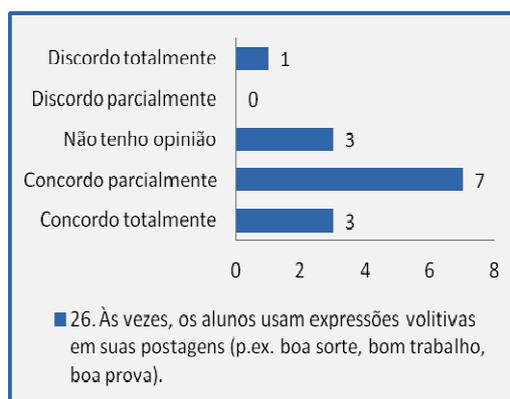


Figura 5.15 - Uso de expressões volitivas

Parte do questionário para os docentes consistiu de questionamento (enviado por e-mail) sobre ferramentas de avaliação da participação dos alunos em AVEAs. O objetivo dessa sondagem foi saber dos professores/tutores que ferramenta eles conheciam, sua opinião sobre a eficácia das mesmas, e o que pensam sobre a possibilidade de se fazer o diagnóstico automático nos moldes propostos nesta tese.

Esse levantamento obteve um número inexpressivo de respostas. Entretanto, vale registrar que os respondentes afirmaram conhecer funcionalidades nas plataformas Moodle, Rooda e TelEduc que fornecem dados quantitativos sobre a participação do

aluno no curso. Essas ferramentas foram consideradas “boas” ou “regulares” pelos respondentes. Sobre a pertinência de se ter uma funcionalidade que forneça o diagnóstico automático do grau de participação do aluno ou da turma, os respondentes acusaram concordância total ou parcial com a possível utilidade da mesma.

Destaca-se o seguinte comentário enviado por um dos professores sondados: “Assim como a avaliação da aprendizagem é bastante subjetiva, a avaliação da participação também é. Talvez seja mais interessante apresentar o resultado de várias métricas do que combiná-las em um único valor”. No que se refere às diferentes “métricas” sugeridas por esse respondente, vale lembrar que o programa Presente! permite que o professor veja que classes, subclasses e etiquetas foram mais ou menos utilizadas em sua disciplina ou no curso como um todo. Esta autora concorda que a verificação de PS constitui apenas um dos vários recursos possíveis de serem incorporados aos AVEAs para avaliação da participação dos aprendizes. Cabe ao professor ou à equipe pedagógica selecionar e disponibilizar aqueles que considerar pertinentes face seus objetivos.

Os resultados do questionário enviado aos docentes dos ambientes pesquisados apontam que os professores/tutores têm percepção semelhante aos dos alunos quanto aos diferentes aspectos da escrita nas ferramentas de CMC. Os dados comentados nesta seção sustentam, ainda, as inferências da autora.

Além de relacionar os dados mostrados neste capítulo à questão da pesquisa, o capítulo seguinte aprofunda as reflexões feitas até aqui, enriquecendo-as com indicações e sugestões de aprimoramento do modelo PPlus e do programa Presente!

CAPÍTULO 6: CONCLUSÕES E ENCAMINHAMENTOS

A palavra é uma espécie de ponte lançada entre mim e os outros.
Mikhail Bakhtin, 1995

Queira eu ou não, estou preso num circuito de troca.
Roland Barthes, 1992

Neste capítulo final, são apresentadas conclusões e considerações acerca dos diferentes aspectos e os resultados dos experimentos discutidos nos capítulos anteriores. À guisa de organizar as ideias, a seção primeira revê alguns conceitos que embasaram o desenvolvimento do trabalho.

6.1 Retomando o caminho percorrido

Os dizeres das epígrafes deste capítulo resumem, poética e exemplarmente, a posição desta autora ao definir o tema deste trabalho. Considerando que a linguagem é mediadora de toda prática social, esta tese buscou verificar como ela se manifesta e como os sujeitos a utilizam ao interagirem nos espaços de comunicação por escrito em AVEAs.

Com suporte de técnicas da Análise de Conteúdo, o estudo de caso feito na investigação se norteou pela visão pragmática da língua / linguagem – observação dos discursos autênticos feitos em uma situação determinada da vida real. As conversas que constituíram os *corpora* usados na pesquisa explicitam, em sua maioria, a noção de dialogicidade de Bakhtin (1998). A analogia de que a linguagem é uma “ponte” que possibilita aos sujeitos se expressarem em função do que já foi dito (por outros ou por si mesmo) ou como estímulo e provocação ao que será dito eventualmente se coaduna, ainda, com a analogia feita por Barthes (1992).

Essa é a dinâmica dos diálogos em toda esfera da vida social. Já que os sujeitos estão sempre interagindo “num circuito de troca”, as falas são organizadas em função das variáveis que perfazem os contextos de produção e de situação, determinantes, por sua vez, do gênero textual em que se localiza o discurso coletivo e / ou individual. Conseqüentemente, o conteúdo discursivo é orientado pelo “propósito comunicativo”, pela “comunidade discursiva” e pelo suporte em que o gênero circula.

Nesse sentido, os *corpora* analisados – fóruns e chats em ambiente educacional – constituíram um conjunto rico de indícios de como os indivíduos (i) superam a ausência de contato físico, (ii) redigem suas postagens em função de *com quem e sobre o que* estão discorrendo, (iii) criam e mantêm vínculos afetivos em maior ou menor intensidade com seus interlocutores. Essas percepções subjazem as premissas listadas no capítulo introdutório (pág. 26) que juntamente com as motivações de ordem pessoal, desencadearam os objetivos da pesquisa.

Similarmente, esse conjunto de aspectos relativos à CMC em AVEAs se relacionam à noção de PS que, neste trabalho, recebeu tratamento diferenciado do encontrado na literatura. Ao invés de se restringir a sondagens com alunos ou à observação de seu comportamento em ambientes digitais, esta tese propõe um modelo orientador da verificação de PS em textos postados nas ferramentas fórum e chat (Modelo PPlus). Além disso, o trabalho apresenta um programa computacional (software Presente!) capaz de processar as pistas textuais de PS de modo a fornecer a professores/tutores o grau de envolvimento dos discentes em cursos na modalidade a distância.

O estudo dos fóruns em chats se fez em dois cursos desenvolvidos para públicos distintos: (i) Informática Instrumental para professores da Educação básica – *corpus* usado na construção do PPlus, e (ii) Segurança do Trabalho para pessoal de nível médio – *corpus* usado na validação do modelo e verificação do funcionamento do programa Presente!.

A seção seguinte comenta os resultados levantados no trabalho, pontuando-os em suas limitações e encaminhando os aprimoramentos que se fazem necessários.

6.2 Considerações acerca dos resultados da pesquisa

Para responder à questão de pesquisa de como a verificação de PS pode ser útil ao trabalho de tutoria em AVEAs, as ações principais da pesquisa resultaram na elaboração do Modelo PPlus e no desenvolvimento do programa Presente!. Os resultados dessas ações e os encaminhamentos para trabalhos futuros referentes aos dois são comentados a seguir.

6.2.1 Sobre o Modelo PPlus

Como explicado no Capítulo 3, o quadro PPlus constitui um modelo expandido do proposto por Rourke et al. (2001). A este, foram acrescentadas a Classe Força, oriunda do Sistema de Avaliatividade de Martin e White (2005), subclasses e indicadores de PS correspondentes.

A elaboração do PPlus resultou de um ponto de vista linguístico e não computacional. Isso significa que esta pesquisadora procurou contemplar as várias intenções e estratégias discursivas encontradas na leitura do *corpus* CEII. A definição das subclasses e indicadores (etiquetas) do modelo foi sendo refinada de forma simultânea à Análise de Conteúdo feita nas postagens. Essas leituras apontaram, igualmente, o conteúdo lexical mais recorrente, além da utilização de recursos textuais típicos do “internetês” por parte dos sujeitos da pesquisa.

Esse processo apresentou dificuldades quanto à categorização e inserção de algumas classes de palavras em função de classificações conflitantes encontradas na literatura e, particularmente, por sua ambiguidade semântica. Isso ocorreu, sobretudo, com pronomes pessoais e indefinidos (que podem ter diferentes funções sintáticas), com figuras de linguagem e expressão de senso de humor, que dependem, no mais das vezes, de interpretação subjetiva. Sempre que o termo ou frase podiam ser classificados como mais de um indicador de PS, atribuiu-se mais de uma etiqueta.

Ressalta-se, ainda, que os modelos que serviram de base para a elaboração do PPlus usaram *corpora* em língua inglesa – idioma que não possui a variação no uso dos pronomes possessivos *seu(s)* e *sua(s)*, que podem ser usados em referência tanto ao(s) interlocutor(es) *tu / você / o senhor / a senhora*, quanto ao referente *ele(s), ela(s)*. Como explicado, esse aspecto do português interferiu na mineração dos dados feita sem uso de um *parser*. O processamento de textos em inglês não se depara, também, com a variação de número e gênero existente nas principais classes gramaticais do português.

Contrariando as expectativas da autora, as postagens no CEII não apresentaram uso significativo do internetês. Apenas um pequeno grupo de alunos utilizou *emoticons* e outros tipos de imagens, por exemplo; observação que vale, também, para o uso de formas abreviadas e de letras repetidas. A propósito, esta autora considera que a análise manual que possibilitou o processamento de expressões características do internetês

constitui uma contribuição deste trabalho às pesquisas realizadas acerca dessa forma diferenciada de escrita.

Os indicadores de PS encontrados no modelo PPlus atendem aos pressupostos norteadores da investigação de que as postagens em AVEAs podem evidenciar os estados afetivos dos discentes, seu maior ou menor envolvimento no grupo e no curso, assim como seu posicionamento diante dos temas em debate. Esses aspectos são explicitados na seleção lexicogramatical do falante e pelo uso de recursos gráficos na ênfase de ideias e sentimentos.

Quando questionados se sua escrita ou a dos colegas expressou afetividade e envolvimento no CEII, os sujeitos da investigação apresentaram concordância total ou parcial. Esse nível de concordância também foi encontrado nos demais itens do questionário referentes, por exemplo, ao uso de maiúsculas, pontuação recorrente, expressões de polidez e manifestação de dificuldades. Outras considerações referentes ao questionário para alunos do CEII podem ser revistas no Capítulo 5, Seção 5.2.

Os dados do questionário enviado aos alunos se sintonizam com as respostas fornecidas à sondagem feita com professores e tutores. Os resultados desse levantamento confirmaram as inferências da autora sobre as ferramentas fórum e chat serem locais de troca, colaboração e construção do sentimento de pertencimento no grupo – aspectos expressos, como explicado, na redação das postagens.

Como ações futuras objetivando aprimorar e revalidar o PPlus, sugere-se submeter o modelo a profissionais da área de Letras de forma a verificar:

- o grau de concordância / discordância dos avaliadores quanto à pertinência e correção na distribuição e classificação dos indicadores de PS;
- a necessidade de se retirar ou acrescentar novos indicadores (p.ex. “reclamações”, não incluída na presente versão);
- a necessidade de se atribuir pesos diferentes às diferentes classes / subclasses / indicadores do modelo (a versão atual atribui pesos equivalentes);
- quaisquer alterações que os avaliadores julgarem necessárias.

6.2.2 Sobre o programa Presente!

O objetivo principal deste trabalho foi propor uma funcionalidade a ser inserida em AVEAs que possa fornecer o grau de PS dos alunos. Para tanto, desenvolveu-se o software Presente! a partir das pistas textuais marcadas na análise manual. O programa foi implementado por Kambara-Silva (2011) nos moldes apresentados no Capítulo 4, Seção 4.3.

Por razões alheias aos envolvidos na implementação do programa, não foi possível fazer uso de um analisador sintático (*parser*). Por essa razão, a técnica de mineração utilizada foi a lexicometria (cf. pág. 53), considerada suficiente para atender aos objetivos do trabalho. Não podendo contar com o analisador sintático, além de outras dificuldades referentes ao trabalho de mineração (p.ex. identificação de anáforas), os resultados do processamento no *corpus* CEII apresentaram uma diferença de 17,2% entre as análises manual e automática.

Em que pesem os impasses encontrados nesse processo (listados e comentados no Capítulo 5, Seção 5.1.2), os resultados das minerações feitas pelo Presente! no *corpus* CTST apontaram seu funcionamento adequado. O software foi capaz de identificar os indicadores de PS usando as pistas cadastradas para os testes no ambiente CEII, além de apontar o número de postagens e de ocorrências de PS de cada aluno.

Considerando que programas computacionais podem ser modificados e aperfeiçoados, foram verificadas necessidades e lacunas que podem ser solucionadas em trabalhos futuros. Por essa razão, sugere-se a inserção das seguintes funcionalidades no Presente!

- Identificação de palavras com erros de digitação. Isso pode ser feito por graus de similaridade, a exemplo do que ocorre em sites de busca;
- Distinção entre siglas / acrônimos e termos escritos em maiúsculas com função de realce;
- Fornecimento, em conjunto, do número de ocorrências de PS identificadas nos fóruns e chats. Na versão atual, o programa processa as postagens dessas ferramentas em separado;

- Fornecimento automático do grau de PS. Na versão atual, o docente precisa fazer os próprios cálculos; podendo importar e processar os dados no Excel;
- Efetiva inserção e testagem do software em AVEAs. Esse passo poderá verificar, de forma mais nítida, como os docentes reagem ao uso do software e sua opinião sobre a pertinência de se verificar o grau de PS. Vale lembrar que, neste trabalho, não foram realizados testes com o programa já inserido em plataformas de EaD.

Entre os encaminhamentos para pesquisa futura, destaca-se a possibilidade de se utilizar um banco de dados lexicais de apoio ao programa Presente!. A necessidade desse tipo de banco se justifica pelo fato da versão atual do software funcionar com pistas já cadastradas. Os critérios usados para inserção de marcas discursivas de PS na versão atual foram: primeiramente, as mapeadas na análise manual; posteriormente, as variações de gênero e número de substantivos, de formas verbais, interjeições e idiomatismos de uso comum.

Entretanto, as pistas inseridas no software não contemplam, naturalmente, as inúmeras possibilidades lexicais da língua usualmente utilizadas pelos falantes. Ao fazer a mineração do *corpus* CTST, verificou-se que (i) o programa não poderia distinguir siglas usadas nas áreas de conhecimento abordadas no curso de palavras digitadas em maiúsculas (etiqueta Realce – AF1f); (ii) seria necessário cadastrar nomes genéricos também relacionados às áreas e profissões mencionadas nas postagens (de outro modo, a identificação da subclasse CO2 seria equivocada). Nesse sentido, a ideia de se poder contar com um banco de conteúdo lexical objetiva evitar permanentes inserções de novas pistas para a subclasse CO2.

6.3 Verificação de PS como auxílio à tutoria

Este estudo foi motivado pela dificuldade desta pesquisadora em sua atividade como tutora em um curso on-line, ocasião em que percebeu a necessidade de se otimizar as possibilidades oferecidas pelas ferramentas de comunicação baseadas em texto na EaD – percepção corroborada pela revisão bibliográfica. A investigação cuidadosa dos fóruns e chats no ambiente CEII confirmou, também, a hipótese inicial de que as tarefas

de professores e tutores em AVEAs, mais do que volumosas, incluem (ou deveriam incluir) o acompanhamento atento dos comentários de seus alunos.

Esse trabalho docente se relaciona ao conjunto de ações referentes à *presença pedagógica*, realizada não só pela organização e desenho instrucional dos cursos, mas também, pela “facilitação do discurso” por meio de estratégias que fomentem e mantenham o interesse, a motivação e o envolvimento do aluno. Segundo Anderson et al (2001), o trabalho do docente em ambiente virtual é mais exigente do que o dos demais porque inclui a responsabilidade de oportunizar e sustentar as interações entre os participantes do curso. Ao propor e estimular a interação entre os sujeitos da aprendizagem, o professor está, também, propiciando e mantendo a *presença social* do aprendiz no ambiente.

A relevância das interações discursivas em cursos a distância se mostra ainda mais evidente pelo fato de que docentes e alunos não podem se valer das muitas informações que perpassam os eventos comunicativos face a face. Na sala de aula presencial, o professor pode fazer muitas inferências sobre seus alunos. Nos ambientes digitais, há a possibilidade de contato visual por teleconferência. Entretanto, face o grande número de alunos comumente existentes nos curso on-line, o docente depende principalmente das mensagens postadas nos espaços de interação textual.

A relação entre a participação e envolvimento no grupo de aprendizagem e aproveitamento acadêmico é uma variável questionável, seja na sala de aula física ou virtual. Os dados quantitativos apresentados no Capítulo 5, Seções 5.3 e 5.4 mostram que, de fato, essa relação não pode ser determinada. Contudo, o mesmo levantamento demonstrou que os alunos com bom aproveitamento tiveram, em sua maioria, graus de PS alto ou médio.

O conjunto de resultados obtidos por meio dos diferentes procedimentos metodológicos usados na pesquisa corrobora a importância dada por este estudo à necessidade de se estimular e sustentar a presença social do aluno na modalidade a distância. Para esta autora, é preciso estar sempre atento à “ponte” e ao “circuito de trocas” que mantém firmes os relacionamentos em atividades de ensino e aprendizagem realizadas em espaços virtuais.

REFERÊNCIAS

ADAMS, J. M. **A linguística textual: introdução à análise textual dos discursos**. São Paulo: Cortez, 2008.

AGUSTINI, C. “Da contingência sintática à pertinência semântica do vocativo”. In **Letras & Letras**, v. 20, n. 2, 2004. pp. 11-20.

AKYOL, Z.; GARRISON, R.; OZDEN, M.Y. “Online and blended communities of inquiry: exploring the development and perceptual differences”. In **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 10, n. 6, 2009.

ANDERSON, T. ROURKE, L. GARRISON. R.; ARCHER, W. “Assessing teaching presence in a computer conferencing context”. In **Journal of Asynchronous Networks – JALN**, v 5, n. 2, 2001.

ARAÚJO, J. C. “A organização constelar do gênero chat”. In **Anais da XX Jornada GELNE**, João Pessoa, PB, 2004. Disponível em: <http://www.julioaraujo.com/download/organizacao_constelar_do_chat.pdf>. Acesso: set. 2009.

AZEVEDO, B.T. **MineraFórum: um recurso de apoio para análise qualitativa em fóruns de discussão**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011.

AUSTIN, J. L. **Quando dizer é fazer**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

AUSUBEL, D.P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. SP: Moraes, 1982.

BAI, H. “Student motivation and social presence in online learning: implications for future research”. In **Proceedings of the Society for Information Technology & Teacher Education International Conference**. Chesapeake, VA, 2003. pp. 2714-20.

BAKHTIN, M. “Os gêneros do discurso”. In **Estética da Criação Verbal**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

_____. **Questões de literatura e de estética: a teoria do romance**. São Paulo: Hucitec, 1998.

_____. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1995.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BARTHES, R. **S/Z**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1992.

BASSANI, P. S. **Mapeamento das interações em ambiente virtual de aprendizagem: uma possibilidade para avaliação em educação a distância**. Tese de Doutorado. Porto Alegre: PPGIE/UFRGS, 2006.

BASTOS, H.P.P.; BERCHT, M. WIVES, L.K. “Presença social e pertencimento em fóruns educacionais: manifestação e percepção de afetividade”. In **XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – SBIE**, Aracaju, SE, nov. 2011.

_____. **Letramento eletrônico e fluência digital em língua estrangeira dominante: em busca da cibercidadania**. Dissertação de Mestrado. Centro de Ciências do Homem. Universidade Estadual do Norte-Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Campos dos Goytacazes, RJ. 2002.

BAYM, N. “A vida interpessoal na rede”. In **Cibercultura Online**. 2011. Disponível em: <http://members.fortunecity.com/cibercultura/vol14/vol14_nancybaym.htm>. Acesso: março 2011.

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

BEHAR, P. A. “Modelos pedagógicos em educação a distância”. In _____. (org.) **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BENVENISTE, E. **Problemas de linguística geral I**. Campinas: Pontes, 1988.

BERBER-SARDINHA, T. **Linguística de corpus**. São Paulo: Manole, 2004.

_____. “Linguística de corpus: histórico e problemática”. In **Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada – D.E.L.T.A.**, v.16, n. 2, 2000. pp.323-67.

BERCHT, M. “Computação afetiva: vínculos com a psicologia e aplicações na educação”. In Conselho Regional de Psicologia de São Paulo (Org.). **Psicologia e Informática**, 2006. pp.106-15.

_____. **Em direção a agentes pedagógicos com dimensões afetivas**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Computação. Instituto de Informática. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2001.

BETÂNIA, N. “Língua e linguagem”. In **Artigonal**. 2010. Disponível: <<http://www.artigonal.com/ensino-superior-artigos/lingua-e-linguagem-3201224.html>> Acesso: agosto, 2011.

BIZZOCCHI, A. “Tamanho é documento”. In **Revista Língua Portuguesa**, ed. 66. São Paulo: Segmento, 2011.

BRANDALISE, L.T. **Modelos de medição de percepção e comportamento: uma revisão**. Laboratório de Gestão, Tecnologia e Informação, UFSC. 2005. Disponível em: <<http://www.lgti.ufsc.br/brandalise.pdf>>. Acesso: maio 2010.

BRASIL. **Nomenclatura Gramatical Brasileira**. MEC, 1959.

CASPI, A.; BLAU, I. “Online discussion groups: The relationship between social presence and perceived learning”. In **Social Psychology of Education**, v. 11, 2008. pp. 323-346.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHOMSKY, N. **Linguagem e mente**. Brasília: UnB, 1998.

_____. **Regras e representações**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

CIRNE, A.; BASTOS, H. P. P; BARRETO, S. L. “Curso de leitura instrumental em inglês a distância: relato de experiência”. In: **Anais do IV Encontro Nacional de Professores de Letras e Artes - ENLETRARTE**. Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia, 2009.

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

CORREIA, M.; LEMOS, L. S. P. **Inovação Lexical em Português**. Lisboa: Colibri, 2005.

CRYSTAL, D. **The language and the Internet**. Cambridge: CUP, 2001.

CUTLER, R. “Distributed presence and community in cyberspace”. In **Interpersonal Computing and Technology**, v. 3, n. 2. 1995, pp. 12-32.

DAMASCENO, E A. “A dinâmica da análise lexicométrica e de conteúdo: perspectivas e aplicações ao ensino de língua materna”. In **Estudos Lingüísticos de São Paulo - GEL**, 2007, v.02, pp; .42-51.

DE WEVER, B; SCHELLENS, T; VALCKE, M.; VAN KEER, H. “Content analysis schemes to analyze transcripts on online asynchronous discussion groups: a review”. In **Computers and Education**, v. 46, n.1, 2006. pp. 6-28.

DEMO, P. **Professor e pesquisa (8): dados empíricos**. 2009. Disponível em: < <http://pedrodemo.sites.uol.com.br/textos/profpesq8.html>>. Acesso jul. 2011.

DURAN, M. S.; XATARA, C. M. “Lexicografia pedagógica: atores e interfaces”. In **Documentação em Estudos de Linguística Teórica e Aplicada – DELTA**, v 23, n.2, 2007. pp. 203-22.

FAN, W.; WALLACE, L.; RICH, S.; ZHANG, Z. “Tapping the power of text mining”. In **Communications of ACM**, Nova York, v. 9, n. 49, 2006. pp.76-82.

FAVERO, R.V. **Dialogar ou evadir? Eis a questão: um estudo sobre a permanência e a evasão na EAD no Estado do Rio Grande do Sul**. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: UFRGS / FACED, 2006.

_____; FRANCO, S. K. “Um estudo sobre a permanência e a evasão na Educação a Distância”. **Revista Novas Tecnologias na Educação – RENOTE**, v.4, n. 2, Porto Alegre: UFRGS / CINTED, 2006.

FELDMAN, R.; SANGER, J. **The text mining handbook: advanced approaches in analyzing unstructured data**. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GARBIN, T.R.; DAINESE, C.A. “Complexidade da gestão em EaD”. In **Anais do XVI Congresso Internacional de Educação a Distância – CIAED**, Foz de Iguaçu, PR, 31 agosto-03 setembro, 2010.

GARRISON, R.; ANDERSON, T.; ARCHER, W. “Critical inquiry in a text-based environment: computer conferencing in higher education”. In **The Internet and Higher Education**, v. 2, n.2-3, 2000, pp. 87-105.

_____; “Critical thinking and adult education: a conceptual model for developing critical thinking in adult learners”. In **International Journal of Lifelong Education**, v.10, n.4, 1991.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUNAWARDENA, C; DUPHORNE, P. L. “Predictors of learner satisfaction in an academic computer conference”. **Distance Education**, v.1, n.1, 2000. pp.101-17.

_____. “Social Presence Theory and implications for interactive and collaborative learning in computer conferences”. In **International Journal of Educational Telecommunications**, v. 1, n. 2/3, 1995. pp. 147-166.

_____.; ZITTLE, F. J. “Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment”. **The American Journal of Distance Education**, v.11, n. 3, 1997. pp. 8-26.

GUPTA, V.; LEHAL, G. S. A “Survey of text mining techniques and applications”. In **Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence**, v. 1, n. 1, 2009.

HALLIDAY, M.A.K. **Introduction to functional grammar**. London: Edward Arnold, 1985.

_____. **Language as social semiotic: the social interpretation of language and meaning**. Londres: Edward Arnold, 1978.

HALLIDAY, M.A.K.; HASAN, R. **Language, context and text: a social semiotic perspective**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 1989.

_____. **Cohesion in English**. London: Longman, 1976.

HANCOCK, J.; LANDRIGAN, C.; SILVER, C. “Expressing emotion in text-based communication”. In **Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. San Jose, CA: 2007.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. de S. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IJSSELSTEIJN, W. et al. “Presence: concept, determinants and measurement”. In **Proceedings of the SPIE, Human Vision and Electronic Imaging V**, 2000. p. 3959-76. Disponível em: <http://www.ijsselsteijn.nl/papers/SPIE_HVEI_2000.pdf>. Acesso: abr. 2010.

ILARI, R.; C. FRANCHI; M. H. M. NEVES & S. POSSENTI. “Os pronomes pessoais do português: roteiro para análise”. In: A. T. CASTILHO; M. BASILIO. **Gramática do**

Português Falado IV: Estudos Descritivos. Campinas: Ed. Unicamp/FAPESP: 1996. pp 79-166.

INSKO, B. “Measuring presence: subjective, behavioral and physiological methods”. In RIVA, G., DAVIDE, R., IJSSELTEIJN, W. A. (Eds.). **Being There**: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments. Amsterdam: IOS Press, 2003. Capítulo 7. Disponível em: <<http://www.emergingcommunication.com/volume5.htm>>. Acesso: maio 2011.

JAKOBSON, R. **Linguística e comunicação**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

JURAFSKY, D.; MARTIN, H. J. **Speech and language processing**: an introduction to natural language processing: speech recognition, and computational linguistics. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 2000.

KAMBARA-SILVA, J.K. **Automatização do processo de aquisição de Presença Social em fóruns e chats**. Trabalho de Conclusão de Curso. Instituto de Informática. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, dezembro de 2011.

KAPLAN, R. “A method for tokenizing text”. In ARPPE, A. et al. (Eds.) **Inquiries into words, constraints and context**. CSLI Studies in Computational Linguistics. 2005. pp. 55-64. Disponível em: <<http://csli-publications.stanford.edu/site/SCLO.html>>. Acesso: setembro 2011.

KENSKI, V.M. “Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem”. Relato de pesquisa. In: **Anais do 12º. Congresso Internacional de Educação a Distância**. Florianópolis, SC, set. 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/030tcc5.pdf>>. Acesso: ago. 2009.

KERBRAT-ORECCHIONI, C. **Análise da conversação**. São Paulo: Parábola, 2006.

KO FREITAG, R.M. “Estratégias gramaticalizadas de interação na fala e na escrita: marcadores discursivos revistados”. In **Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVel**, v. 7, n. 13, 2009. ISSN 1678-8931.

KOCH, I.V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2009.

KOCH, I.V. **A Coesão textual**. 13. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

_____. **A inter-ação pela linguagem**. São Paulo: Contexto, 1995.

KRATOCHWILL, S. “Avaliação da aprendizagem em uma perspectiva dialógica a partir do fórum on-line”. In SILVA, A. C. da. (Org.). **Aprendizagem em ambientes virtuais**. Porto Alegre: Mediação, 2009. Capítulo 6, pp. 137-176.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999.

LOPES, C.R.S. “Nós e a gente no português falado culto do Brasil”. In **Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada – DELTA**, v. 14, n. 2, 1998.

LOPES, L.; VIEIRA, R.; FINATTO, M.J.; MARTINS, D.; ZANETTE, A.; RIBEIRO JR, L.C. “Extração automática de termos compostos para construção de ontologias: um experimento na área de saúde”. In **Revista Eletrônica de Comunicação Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, pp. 76-88. 2009.

LORENZATTI, A. **SOBEK: uma ferramenta de mineração de textos**. Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Informática. Universidade Federal de Caxias do Sul. Caxias do Sul, RS: 2007.

LOWENTHAL, P. “The evolution and influence of social presence theory on online learning”. In KIDD, T.T. (Ed.). In **Online education and adult learning: new frontiers for teaching practices**. Hershey, PA: IGI GLOBAL, 2009.

MACEDO, A. L. **Rede de conceitos: uma ferramenta para contribuir com a prática pedagógica no acompanhamento da produção textual coletiva**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2010.

MACKEY, K.M.; FREYBERG, D. L.”The effect of social presence on affective and cognitive learning in an international engineering course taught via distance learning”. In **Journal of Engineering Education**, v.99, n.1, 2010. pp. 23-34.

MAINGUENEAU, D. **Os termos-chave da Análise do Discurso**. Lisboa: Gradiva, 1997.

MALINOWSKI, B. “The problem of meaning in primitive languages”. In OGDEN, K.; RICHARDS, I. A. (Eds.). **The meaning of meaning**. London: Keagn Paul, 1923. pp. 451–510,.

MARCUSCHI, L.A.. “Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital”. In: _____; XAVIER, A. C. (Orgs.). **Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

_____. “Gêneros textuais: definição e funcionalidade”. In: DIONISIO, A. P.; MACHADO, A.R.; BEZERRA, M.A. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003a.

_____. “A questão do suporte dos gêneros textuais”. In **Revista Outras Palavras**. UFPB, João Pessoa, pp.1-23. 2003b.

_____. **Da fala para a escrita: atividades de retextualização**. 2a. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MARTIN, J. R.; WHITE, P. R. **The Language of evaluation: appraisal in English**. London: Palgrave/Macmillan, 2005.

MARTINEZ, M. “High attrition rates in e-learning: challenges, predictors, and solutions”. In **Learning Solutions e-Magazine**, jul. 2003. Disponível em: <www.elearningguild.com>. Acesso: março 2010.

MARTINS, N. S. **Introdução à estilística: a expressividade na língua portuguesa**. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

MAURI, T.; ONRUBIA, J. “O professor em ambientes virtuais”. In COLL C.; MONEREO, C. (Orgs.). **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MAZZARDO, M.D. **As potencialidades do ambientes virtuais de ensino e aprendizagem na formação continuada de professores**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2005.

MOLLER, L. “Designing communities of learners for asynchronous distance education”. In **Educational Technology, Research and Development**, v. 46, n.4, 1998.

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

MYKOTA, D.; DUNCAN, R. “Learner characteristics as predictors of online social presence”. In **Canadian Journal of Education**, v. 30, n.1, 2007. pp.157-70.

OLIVEIRA, L. A. “Afetividade, aprendizagem e tutoria online”. In: **Revista Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais - EDapECI**, v. 3, n. 3, 2009.

OLIVEIRA, E.; ENS, R.T.; ANDRADE, D.F.; DE MUSIS, C.R. “Análise de conteúdo e pesquisa na área de educação”. In **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 99. PUCPR, Paraná, 2003. pp. 11-130.

ORLANDI, E.P. **O que é linguística**. São Paulo: Brasiliense, 2003. Coleção Primeiros Passos, n. 184.

OTHERO, G. A. **A língua portuguesa nas salas de bate-papo: uma visão linguística de nosso idioma na era digital**. Novo Hamburgo: Edição do Autor, 2002.

_____. A.; MENUZZI, S. M. **Linguística computacional: teoria e prática**. São Paulo: Parábola, 2005.

PALLOFF, R.; PRATT, K. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes online**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

_____. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PERINI, M. S. **Gramática descritiva do português**. 4. ed. São Paulo: Parábola: 2001.

PIAGET, J. **Epistemologia genética**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

_____. **O pensamento e a linguagem na criança**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

PICARD, R.W. **Affective computing**. Cambridge, MA: MIT Press, 1997.

PICCIANO, A. “Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course”. In **Journal of Asynchronous Learning Networks**, v. 6, n. 1, 2002. pp. 21-40.

POSSENTI, S. **Linguagem na mídia**. São Paulo: Parábola, 2009.

PRIMO, Alex. **Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por**

computador. 2005. Disponível em:

<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404_45.htm>. Acesso: dezembro 2010.

RAMMAL, A. C. **Educação na cibercultura**: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

REBOUL, O. **Introdução à retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

RECUERO, R.C. “Mapeando redes sociais na internet através da comunicação mediada por computador”. In HETKOWSKI, T.M.; NASCIMENTO, A.D. (Orgs.). **Educação e Contemporaneidade**: pesquisas científicas e tecnológicas. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 251-74.

RHEINGOLD, H. **The virtual community**: homesteading on the electronic frontier. Reding, Mass.: Addison-Wesley, 1993.

ROMANI, L.A.S. **InterMap: ferramenta para visualização da interação em ambientes de educação a distância na web**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Computação. Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Campinas, SP, 2000.

ROURKE, A.; ANDERSON, T.; GARRISON, D.; ARCHER, W. “Assessing social presence in asynchronous text-based computer conference”. In **Journal of Distance Education**, v. 14, n. 2, 2001a. pp. 50-71.

ROVAI, A. “Building classroom community at a distance: A case study”. In **The International Review of Research in Open and Distance Learning**, v.3, n.1, 2002.

_____. “Building and sustaining community in asynchronous learning networks”. In **Internet and Higher Education**, v.3, 2000. pp. 285-97.

SÁNCHEZ, L.P. “El foro virtual como espacio educativo: propuestas didácticas para su uso”. In **Revista Quaderns Digitals**, n. 40, 2005.

SANTAROSA, L.M.C. “Paradigmas educacionais para a construção de ambientes digitais/virtuais, visando pessoas com necessidades especiais – PNEEs”. In: **Congresso Tecnoneet – CIIIE**, MURCIA: FG Graf. v. 1, 2006. pp. 35-42.

SAUSSURE, F. **Curso de linguística geral**. São Paulo: Cultrix, 1969, (1915).

SCHUELTER, W.; REIS, M.S. “O internetês em comunidades virtuais: a interação pela linguagem cifrada”. In **Interletras**. v.6, n.6-7, 2008.

SEARLE, J. R. **Os actos de fala**. Coimbra: Almedina, 1981.

SCHERER, K.R. “What are emotions? And how can they be measured?”. In **Social Science Information**, v. 44, n. 4, 2005. pp. 695-729.

SCHLEMMER, E. “Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem”. In: BARBOSA, R. M. (Orgs.). **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2005. pp. 29-49.

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

SHORT, J.; WILLIAMS, E.; CHRISTIE, B. **The social psychology of telecommunications**. London: John Wiley & Sons, 1976.

SILVA, J.M.; BASTOS, H.P.P. “Fatores de evasão em curso a distância: relato de pesquisa sobre evadidos do curso “Leitura Instrumental em Inglês a Distância” no IFF, RJ”. In **XIV Ciclo de Palestras Novas Tecnologias na Educação – CINTED / UFRGS**, Porto Alegre, dez. 2009.

STRITZTKE, W. K.; NGUYEB, A.; DURKIN, K. “Shyness and computer-mediated communication: A self-presentational theory perspective”. **Media Psychology**, n. 6, 2004. pp. 1-22.

TRASK, R.L. **Dicionário de linguagem e linguística**. Tradução de Rodolfo Ilari. São Paulo: Contexto, 2008.

TRILHO, L.A. “Onomatopeia”. In **E-Dicionário de termos literários**. Disponível em: <http://www.edtl.com.pt/index.php?option=com_mtree&task=viewlink&link_id=59&Itemid=2>. Acesso: jul. 2010.

TU, C.H. “The impacts of CMC on online social presence” In **The Journal of Interactive Online Learning**, v. 1, n.1, 2002a.

_____. “The measurement of social presence in an online learning environment”. In **International Journal on E-Learning**, v. 1, n.2, 2002b. pp. 34-45.

_____; McISAAC, M. “The relationship of social presence and interaction in online classes”. In **The American Journal of Distance Education**, v.16, n.3, 2002. pp. 131-50.

VALENTIM, M. **Métodos de pesquisa: análise de conteúdo**. UNESP. Departamento de Ciência da Informação. Apresentação em Power Point. 2008. Disponível em: <http://www.valentim.pro.br/Slides/Metodologia/Analise_Conteudo.ppt>. Acesso: maio 2010.

VANOYE, F. **Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita**. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VETERE, F.; HOWARD, S.; GIBBS, M. “Phatic technologies: sustaining sociability through ubiquitous computing”. In **Proceedings of Conference in Human Factors in Computing Systems – CHI 2005**, Portland, USA. Workshop. 2005.

VIAN JR. O. “O sistema de avaliabilidade e os recursos para gradação em Língua Portuguesa: questões terminológicas e de instanciação”. In **Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada – D.E.L.T.A.**, v.25, n.1, 2009, p. 99-129.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6a ed. SP: Martins Fontes, 1998a.

_____. **Linguagem e pensamento**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998b.

WALLY, B.; DIAZ, S.R.; GIBSON, A.M.; ICE, P.; RICHARDSON, J.; SWAN, K.. “An exploration of the relationship between indicators of the Community of Inquiry framework and retention in online programs”. In **Journal of Asynchronous Learning Networks** – JALN, v.14, n.1. 2010.

WALTHER, J. B. “Selective self-presentation in computer-mediated communication: hyperpersonal dimensions of technology, language and cognition”. In **Computers in Human Behavior**, v. 23, n. 5, 2007. pp. 2538-257.

_____. “Computer-mediated communication: impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction”. In **Communication Research**, v. 23, n.1, 1996. pp. 3-43.

_____. “Relational aspects of computer-mediated communication: Experimental observations over time”. **Organizational Science**, v.6, n. 2, 1995. pp.186-203.

_____. “Interpersonal effects in computer-mediated interaction: relational perspective”. In **Communication Research**, v.19, n.1, 1992. pp. 52-90.

WHITE, P. “Valoração: a linguagem da avaliação e da perspectiva”. In **Linguagem em (Dis)curso** – LemD, Tubarão, SC, v.4, n. esp., 2004. pp. 178-201.

WISE, A.; CHANG, J.; DUFFY, T.; DEL VALLE, R. “The effects of teacher social presence on student satisfaction, engagement, and learning”. In **Journal of Educational Computing Research**, v. 31, n. 3, 2004. pp. 247-71.

WIVES, L. K. **Um estudo sobre agrupamento de documentos textuais em processamento de informações não-estruturadas usando técnicas de clustering**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Informática. PPGC-UFRGS. Porto Alegre, 1999.

_____; LOH, S. “Tecnologias de descoberta de conhecimento em informações textuais (ênfase em agrupamento de informações)”. In: **Oficina de Inteligência Artificial (OIA)**. EDUCAT. Pelotas, RS: 1999. pp. 28-48.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

**ANEXO A – INDICADORES DE PRESENÇA
SOCIAL DE ROURKE et al., 2001**

Model and Template for Assessment of Social Presence

In ROURKE, L.; ANDERSON, T.; GARRISON R.D.; ARCHER, W, 2001a, p. 10

<i>Category</i>	<i>Indicators</i>	<i>Definition</i>	<i>Example</i>
<i>Affective</i>	Expression of emotions	Conventional expressions of emotion, or unconventional expressions of emotion, includes repetitious punctuation, conspicuous capitalization, emoticons.	"I just can't stand it when ...!!!!" "ANYBODY OUT THERE!"
	Use of humor	Teasing, cajoling, irony, understatements, sarcasm.	The banana crop in Edmonton is looking good this year)
	Self-disclosure	Presents details of life outside of class, or expresses vulnerability.	"Where I work, this is what we do ..." "I just don't understand this question"
<i>Interactive</i>	Continuing a thread	Using reply feature of software, rather than starting a new thread.	Software dependent, e.g., "Subject: Re" or "Branch from"
	Quoting from others' messages	Using software features to quote others entire message or cutting and pasting selections of others' messages.	Software dependent, e.g., "Martha writes:" or text prefaced by less-than symbol <.
	Referring explicitly to others' messages	Direct references to contents of others' posts.	"In your message, you talked about Moore's distinction between ..."
	Asking questions	Students ask questions of other students or the moderator.	"Anyone else had experience with WEBCT?"
	Complimenting, expressing appreciation Expressing agreement	Complimenting others or contents of others' messages. Expressing agreement with others or content of others' messages.	"I really like your interpretation of the reading" "I was thinking the same thing. You really hit the nail on the head."
<i>Cohesive</i>	Vocatives	Addressing or referring to participants by name.	"I think John made a good point." "John, what do you think?"
	Addresses or refers to the group using inclusive pronouns	Addresses the group as <i>we</i> , <i>us</i> , <i>our</i> , <i>group</i> .	"Our textbook refers to ..." "I think we veered off track ..."
	Phatics, salutations	Communication that serves a purely social function; greetings, closures.	"Hi all" "That's it for now" "We're having the most beautiful weather here"

**ANEXO B – ACEITE PARA PESQUISA
NO AMBIENTE CEII**

Aceite para inclusão da pesquisadora no Curso Informática Instrumental para Professores da Educação Básica (UAB / UFRGS)

[Sinalizar esta mensagem](#)

Inclusão de Helvia P. P. Bastos na Inf099

Quarta-feira, 30 de Junho de 2010 20:39

De:

[Este remetente é verificado pelo DomainKeys](#)

"Leandro Wives" <lwives@gmail.com>

[Exibir informações de contato](#)

Para:

"Helvia Pereira Pinto Bastos" <helviabastos@yahoo.com.br>, "Magda Bercht" <bercht@inf.ufrgs.br>, "José Valdeni de Lima" <valdeni@inf.ufrgs.br>

Prezados,

conforme solicitado, inclui a Helvia na disciplina inf099, que é a disciplina geral de nosso curso UAB para realizar algumas análises no forum.

Saliento que o curso está em andamento e tal disciplina é utilizada por nós. Portanto, muito cuidado no uso e manipulação das informações.

Depois vamos solicitar a inclusão dela em alguma disciplina já finalizada. Mas temos que solicitar autorização a algum professor.

Eventualmente a própria Magda poderia incluí-la em sua disciplina, que já terminou.

Leandro Krug Wives
<http://www.leandro.wives.nom.br>

APÊNDICE A – PRODUÇÃO ACADÊMICA

PRODUÇÃO ACADÊMICA (2008 – 2011)

2011

1. Organização de livro

CARVALHO, A.S.; BASTOS, H.P.P.; TEIXEIRA LEITE, M.A.T.; COSTA, R.G. (Orgs.). **Educação e tecnologia: um caminho interinstitucional**. Campos dos Goytacazes: Essentia Editora, 2011. ISSN 978-85-99968-16-1.

2. Capítulo de livro

BASTOS, H.P.P.; BERCHT, M. WIVES, L.K. “Verificação de presença social por análise manual e computacional de postagens em fóruns e chats educacionais”. In CARVALHO, A.S.; BASTOS, H.P.P.; TEIXEIRA LEITE, M.A.T.; COSTA, R.G. (Orgs.). **Educação e tecnologia: um caminho interinstitucional**. Campos dos Goytacazes: Essentia Editora, 2011. ISSN 978-85-99968-16-1.

3. Artigos completos em periódicos

TEIXEIRA LEITE, M.A.T.; SCHAFER, P.B.; SZABLUK, D.; BASTOS, H.P.P.; MACEDO, S.; AMORIM, M.; ALBUQUERQUE, R.C.; BARRETO, E.V.; FAGUNDES, L.C. “Jogos digitais: uma abordagem educacional à luz da Epistemologia Genética”. In **Cadernos do Aplicação** – UFRGS. Porto Alegre, RS, 2011.

4. Artigos aceitos em congressos

Artigo premiado – melhor artigo Trilha 7 – SBIE 2011

BASTOS, H.P.P.; BERCHT, M. WIVES, L.K. “Presença social e pertencimento em fóruns educacionais: manifestação e percepção de afetividade”. In **XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação** – SBIE -, Aracaju, SE, novembro 2011.

BASTOS, H.; BERCHT, M.; WIVES, L. K.; KAMBARA-SILVA, J. K. da. “Identifying social presence indicators in educational computer conferencing”. In: **IADIS International Conference IADIS CELDA 2011**. Rio de Janeiro, nov. 2011.

BASTOS, H. P.P. “Pesquisa interdisciplinar *com e sobre* a linguagem em ambiente digital: abordagens e técnicas auxiliares na análise e registro de textos”. In **Anais do V Encontro de Professores de Letras e Artes** – V ENLETRARTE. 19-21 de outubro, 2011. Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia Editora, 2011.

5. Resumos expandidos em Anais de congressos

BASTOS, H.P.P.; BERCHT, M. WIVES, L.K. “Identificação de coesão textual em AVEAS”. In **Anais do VI Congresso Ibero-Americano de Telemática**, 2001, Gramado, RS. Caderno de Informática, v.6. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

6. Apresentação de pôster

MARTINS, Y.C.; AZEVEDO, B.F.T.; BASTOS, H. P. P. “Mineração de Dados Textuais Eletrônicos”. In **III Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica - CONFICT 2011**, UENF-IFF, Campos dos Goytacazes, RJ.

7. Projeto de Pesquisa

AZEVEDO, B.T.; BASTOS, H.P.P. **Mineração de Dados textuais eletrônicos**. Núcleo de Informática na Educação – NIE, Instituto Federal Fluminense, *campus* Campos-centro. Orientanda: Yasmmin Cortes Martins.

2010

1. Capítulo de livro

ALBUQUERQUE, R.C., MANSUR, A.F.U., BASTOS, H.P.P., LEITE, M.L.F.T.T., AMORIM, M.J.V., MACEDO, S.H. "Tecnologias da informação e da comunicação no PROEJA: Contribuições, possibilidades e desafios" *in* GUIMARÃES, C.; VALDEZ, G. (Orgs.). **Dialogando Proeja**: algumas contribuições. Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia, 2009. p.91-106. ISSN 85-99968-09-3.

2. Artigos completos em Anais de congressos

BASTOS, H.P.P.; BERCHT, M. WIVES, L.K. “Presença social em cursos a distância: um estudo comparativo de postagens em chats e fóruns”. In **XVI Ciclo de Palestras Novas Tecnologias na Educação**, 2010, Porto Alegre, Revistas Novas Tecnologias. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

BASTOS, H.P.P.; BERCHT, M. WIVES, L.K. “Análise manual e automática de pistas lexicais de presença social em chat educacional”. In **XXI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – SBIE 2010**, João Pessoa, PB.

BASTOS, H.P.P. “Hipertextos de conteúdo técnico em Língua Inglesa: mediações e desafios em atividades de leitura dirigida”. In **Anais do 3º. Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação**. Recife: UFPE, 2010.

MARTINS, Y.; AZEVEDO, B.T.; BASTOS H.P.P. “Identificação de palavras compostas como auxílio à mineração de textos: desenvolvimento do Compostas_v1”. In **VI Circuito de Tecnologia da Informação - CITI**, Campos dos Goytacazes, RJ, 2010.

3. Comunicação

BASTOS, H.P.P. “Marcas textuais de presença social em fóruns e chats: encaminhamentos para desenvolvimento de apoio ao professor”. In **Curtos Percursos – Semana do Saber Fazer**, Instituto Federal Fluminense, *campus* Campos-centro, Campos dos Goytacazes, RJ. out. 2010.

4. Artigos completos em periódicos

ALBUQUERQUE, R.C.; BASTOS, H.P.P.; TEIXEIRA LEITE, M.A.T.; MACEDO, S.; AMORIM, M. “Hiperdocumento aplicado a alunos do PROEJA: relato de experiência”. In **Revista Ciências e Ideias**, v. 2, 2010. pp. 01-13.

5. Projeto de Pesquisa

AZEVEDO, B.T.; BASTOS, H.P.P. **Mineração de dados textuais eletrônicos**. Núcleo de Informática na Educação – NIE, Instituto Federal Fluminense, *campus* Campos-centro. Orientanda: Yasmmin Cortes Martins.

2009

1. Organização de livro

BASTOS, H.P.P.; ABREU, R. M.; HUGUENIN, F.P.S. (Orgs.) **Verde e Azul: meninice à beira-mar**. Edição crítica. Campos dos Goytacazes: Essentia Editora, 2009. ISSN 859996808-4

2. Artigos completos em Anais de congressos

CIRNE, A.; BASTOS, H.P.P.; BARRETO, S.L.S. “Curso de leitura instrumental em inglês à distância: relato de experiência. In **Anais do IV Encontro Nacional de Professores de Letras e Artes – ENLETRARTE**, Campos dos Goytacazes, RJ, 2009.

BASTOS, H.P.P.; SILVA, J.M. “Fatores de evasão em curso à distância: relato de pesquisa sobre evadidos do Curso Leitura Instrumental em Inglês a Distância no IFF, RJ”. In **XIV Ciclo de Palestras Novas Tecnologias na Educação**, 2009, Porto Alegre, Revistas Novas Tecnologias. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

3. Resumos expandidos em Anais de congressos

BASTOS, H.P.P.; ALBUQUERQUE, R.C.; TEIXEIRA LEITE, M.A.T.; MACEDO, S.; MANSUR, A.W. “Objetos de aprendizagem: uma abordagem aplicada à educação profissional técnica de nível médio para adultos”. In **Anais do V Congresso Ibero-americano de Telemática - CITA 2009**, Gijón, Espanha.

2008

1. Artigos completos em Anais de congressos

BARRETO, S.L.S.; BASTOS, H.P.P. “Leitura orientada de páginas da web em língua inglesa: observação de uma experiência no Cefet-Campos”. In **Anais do II Encontro de Educação a Distância: tecnologias da informação e da comunicação em educação**. Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia, 2008.

**APÊNDICE B – SOLICITAÇÕES DE ACESSO
AOS AMBIENTES DE PESQUISA**

SOLICITAÇÃO AOS PROFESSORES DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA INSTRUMENTAL PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Em 5 de novembro de 2010 10:11, Leandro Krug Wives

<wives@inf.ufrgs.br> escreveu:

> Prezados,

> A aluna Helvia Pereira Pinto Bastos (helviabastos@yahoo.com.br) é

> doutoranda no PGIE e está sendo orientada pela Magda e coorientada por

> mim.

>

> Ela está realizando um estudo sobre presença social em fóruns e chats,

> usando técnicas de mineração de dados textuais e lexicometria.

>

> Gostaríamos de fazer uma análise no curso da UAB, que parece bem

> promissor nesse quesito.

>

> Por este motivo estamos lhes contactando. Gostaríamos de incluir a

> Hélivia em suas disciplinas (já fechadas) para fazer tal análise. Não

> estamos interessados nos nomes das pessoas nem em dados individuais,

> mas sim em dados mais resumidos e abstratos. Portanto, a identidade de

> todos será preservada.

>

> Se concordarem em adicionar a Hélivia em suas disciplinas, por favor,

> respondam a este email e adicionem-na em suas disciplinas, colocando

> algum nível de usuário que possa acessar o conteúdo dos fóruns e

> chats.

>

> Mais adiante, caso seja necessário fazer alguma análise individual ou

> pesquisa complementar, faremos coleta de autorizações e encaminhamento

> ao comitê de ética da Universidade.

>

> Att,

> -----

> Leandro Krug Wives

> <http://www.leandro.wives.nom.br>

SOLICITAÇÃO À COORDENAÇÃO DE EaD -IFF

Porto Alegre, 19 de outubro de 2011

À Coordenação de Educação à Distância

Instituto Federal Fluminense

Prezados Senhores,

A Professora Hélvia Pereira Pinto Bastos, minha orientanda de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, necessita desenvolver atividades de pesquisa no Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do trabalho na modalidade a distância.

Assim solicito que esta Coordenação providencie sua admissão como pesquisadora no ambiente do referido curso. Esclareço que a investigação não implica em julgamento ou identificação dos participantes. O objetivo do trabalho é testar em modelo de verificação de presença social dos alunos por meio das postagens em fóruns e chats.

Na certeza de vosso aval, envio saudações.



Magda Bercht

Profa. Dra. Ciência da Computação

Instituto de Informática

Pós-Graduação em Informática na Educação

UFRGS

**SOLICITAÇÃO AOS COORDENADORES E PROFESSORES DO CURSO
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

Em: 22 de outubro de 2011

Para: Coordenadores e Professores do Curso Técnico de Nível Médio em Segurança do Trabalho – Instituto Federal Fluminense

Ref.: Obter permissão para testagem de ferramenta de mineração de texto nas disciplinas em andamento.

Prezados Coordenadores e Professores,

Sou aluna do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE) da UFRGS, e orientanda da Prof. Dra. Magda Bercht e do Prof. Dr. Leandro K. Wives. Minha pesquisa de doutoramento envolve a observação dos fóruns e chats em Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem. Solicito sua colaboração me adicionando em sua disciplina para que possa proceder ao teste de validação da ferramenta que estamos implementando no trabalho de tese.

Reitero que a pesquisa não envolve o julgamento do trabalho desenvolvido no curso, limitando-se à verificação do nível de presença social dos alunos nas ferramentas fórum e chat.

Para me aceitar em seu ambiente como aluna temporária – observadora, peço enviar sua confirmação para o endereço helviabastos@yahoo.com.br

Obrigada por sua colaboração.

Helvia Pereira Pinto Bastos
DINTER / UFRGS / IFF

APÊNDICE C – SOLICITAÇÃO AOS ALUNOS DO CEII



Em: 27 de março de 2011

Para: Alunos do Curso de Especialização em Informática Instrumental (Instituto de Informática - UFRGS / Universidade Aberta do Brasil)

Ref.: Levantar dados sobre participação nos fóruns e chats do referido curso.

Prezado(a) Aluno(a),

Sou aluna do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE) da UFRGS, e orientanda da Prof. Dra. Magda Bercht e do Prof. Dr. Leandro K. Wives. Minha pesquisa de doutoramento envolve a observação dos fóruns e chats ocorridos no Curso de Especialização em Informática Instrumental. Solicito sua colaboração respondendo a um questionário – parte muito importante de meu trabalho.

As perguntas se referem á percepção dos participantes sobre os diversos modos pelos quais os sujeitos se mostram presentes nas ferramentas chat e fórum, e às diferentes estratégias discursivas usadas nesses eventos de comunicação. Suas respostas devem, portanto, se limitar à sua experiência nessas atividades, não envolvendo eventuais contatos presenciais com colegas ou tutores.

O questionário deve ser respondido on-line no endereço:

<<https://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dHZyMktURDFkaXVzaFJhSVBPX3BXekE6MQ>>.

Solicito enviar o Termo de Ciência para <helviabastos@yahoo.com.br>, tomando ciência de que as informações serão tratadas apenas para fins de pesquisa e que seu nome e dos demais participantes, como sujeitos da pesquisa, serão mantidos em sigilo.

Reitero que o tratamento dado aos trechos selecionados não irá possibilitar a identificação do autor da mensagem.

Obrigada por sua colaboração.

*Helvia Pereira Pinto Bastos
DINTER / UFRGS / IFF*

**APÊNDICE D – SOLICITAÇÃO AOS
PROFESSORES/TUTORES**



Em: 06 de dezembro de 2011

Prezado(a) Professor(a),

Sou doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE) da UFRGS, tendo como orientadores a Prof. Dra. Magda Bercht e o Prof. Dr. Leandro K. Wives. Minha pesquisa envolve a observação dos fóruns e chats.

Solicito sua colaboração respondendo a um questionário – parte essencial da pesquisa.

O questionário se encontra no Google Docs

<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?hl=pt_BR&formkey=dFhyUnZ6YTFFXbEtfekRSNGY0WFdGNWc6MQ#gid=0>

Ressalto que necessito desses dados o mais rápido possível para que possa terminar meu texto de tese no prazo estipulado.

Obrigada por participar de minha pesquisa..

Helvia Pereira Pinto Bastos

DINTER / UFRGS / IFF

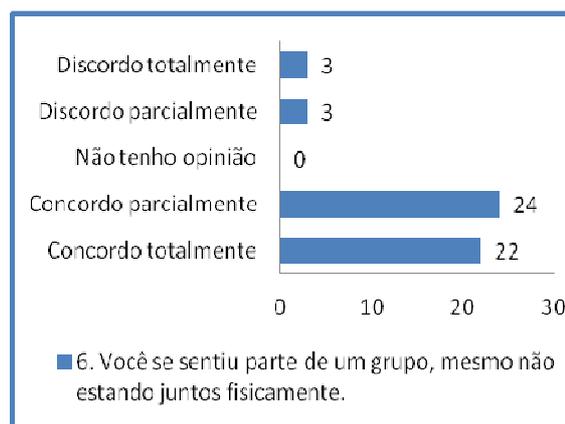
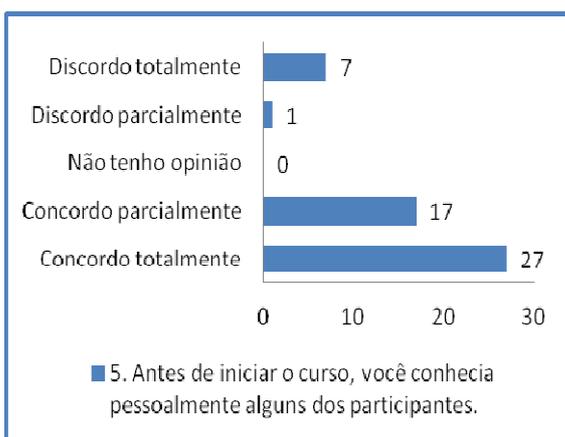
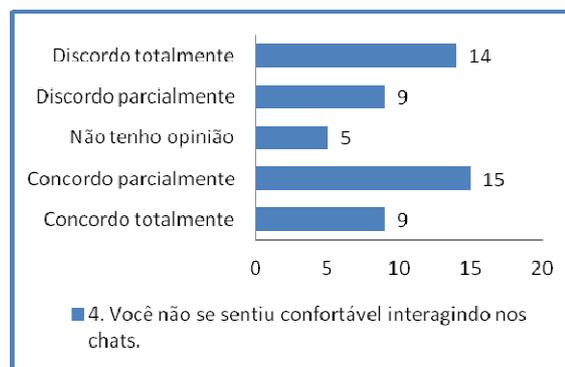
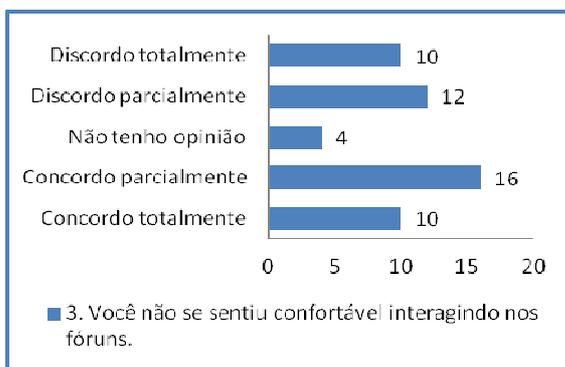
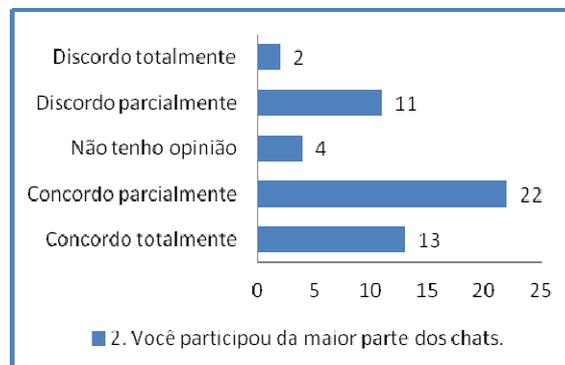
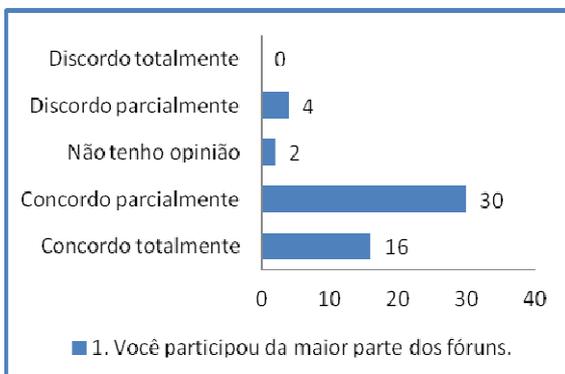
P.S. Alguns endereços da lista podem não estar sendo usados. Se souber de algum caso, peço encaminhar para o endereço certo ou me avisar neste endereço.

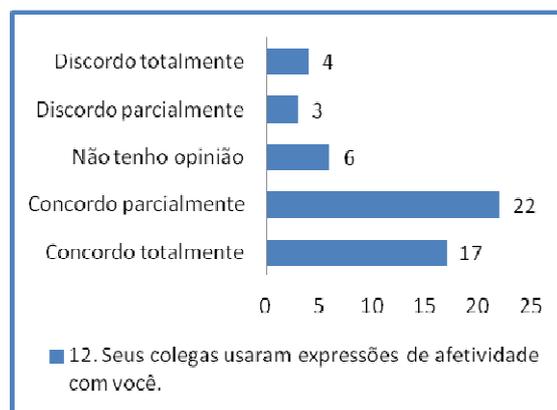
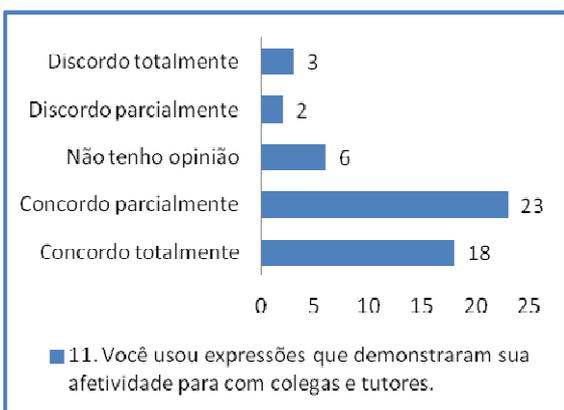
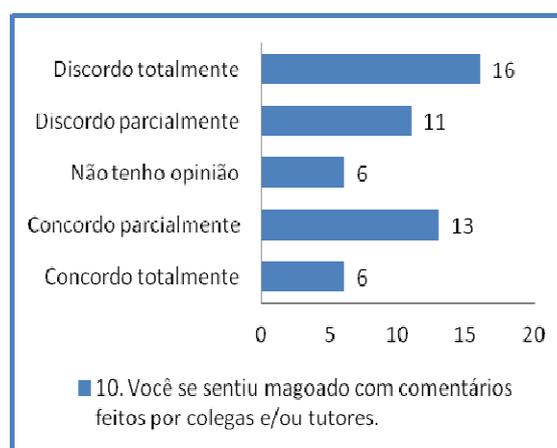
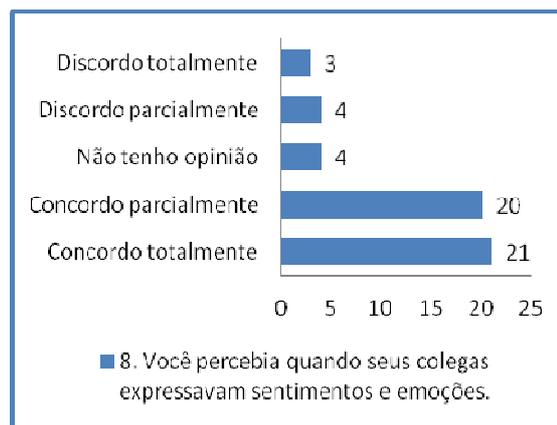
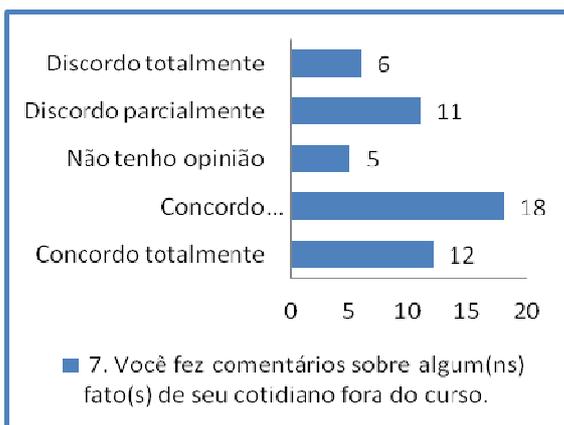
**APÊNDICE E – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO
PARA ALUNOS DO CEII**

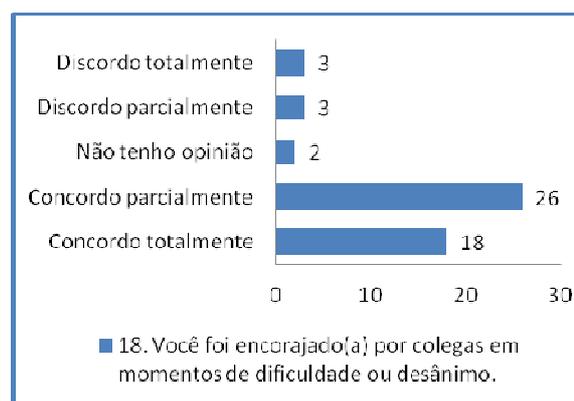
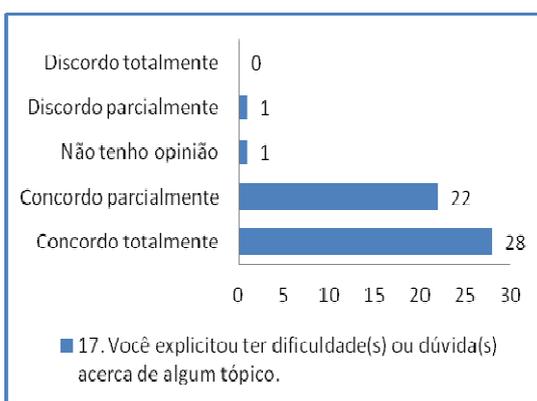
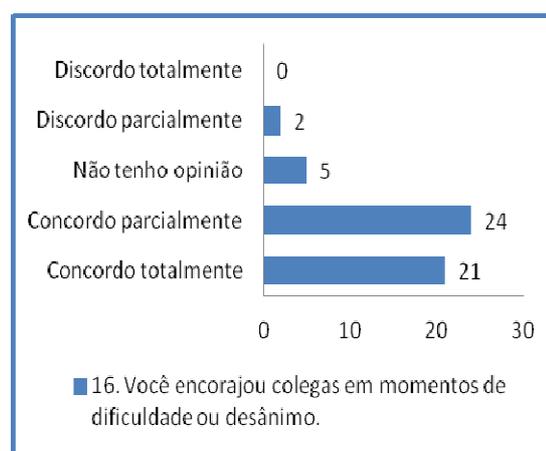
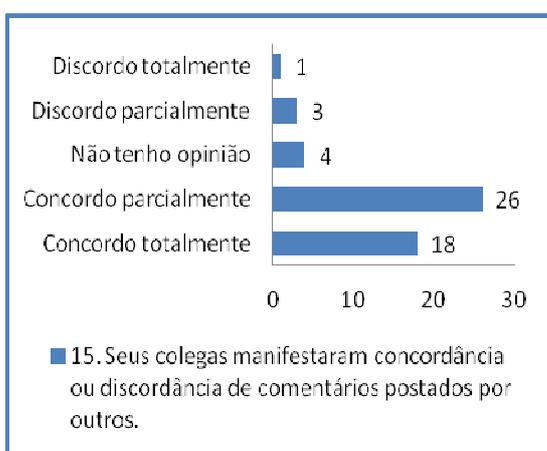
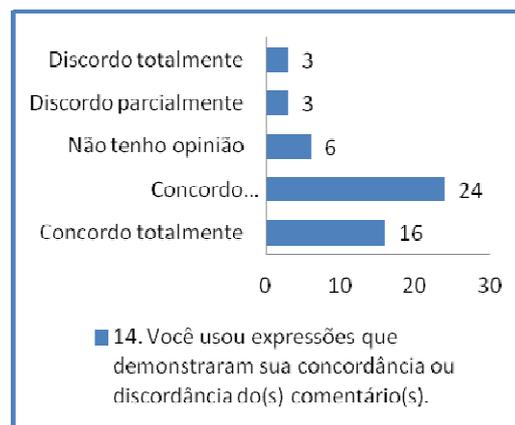
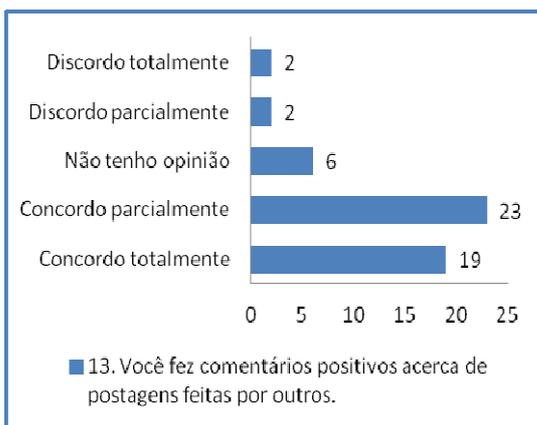
RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS DO CEII

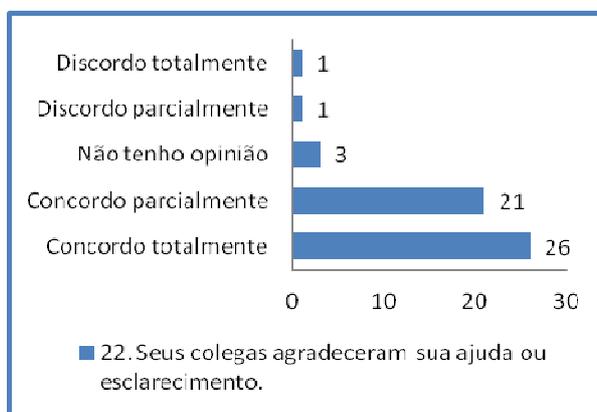
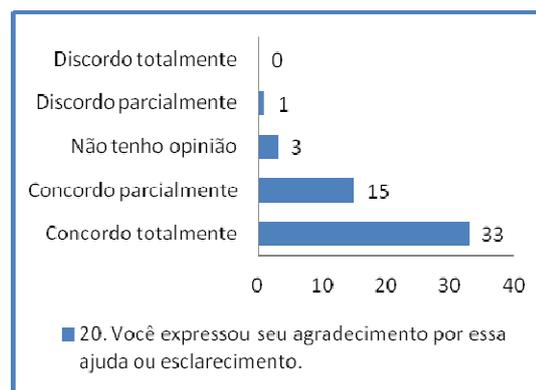
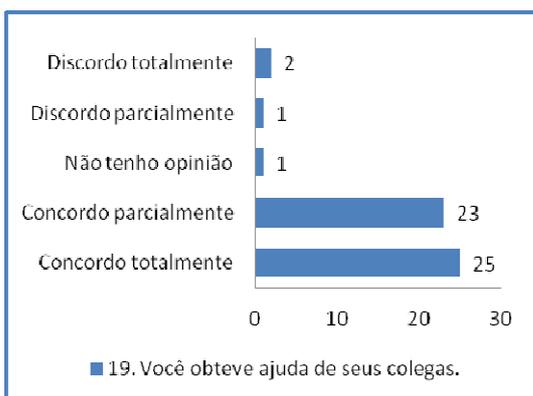
Disponível em:

<https://spreadsheets.google.com/gform?key=0AvdRzeygyb0FdHZyMktURDFkaXVzaFJhSVBPX3BXekE&hl=pt_BR&authkey=CIG2uKQI&gridId=0#chart>.







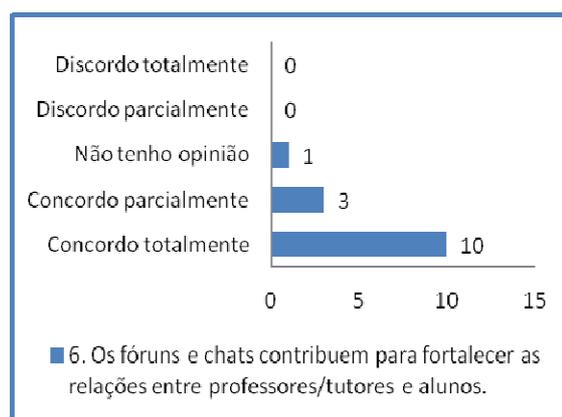
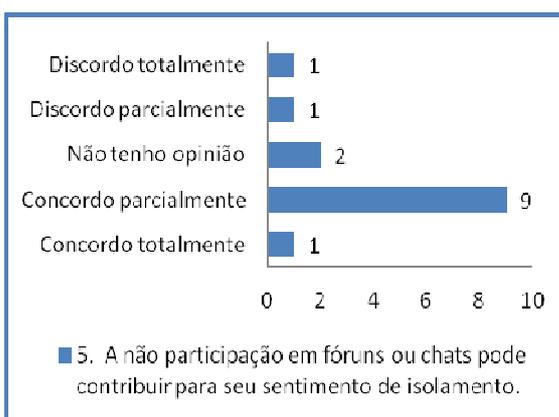
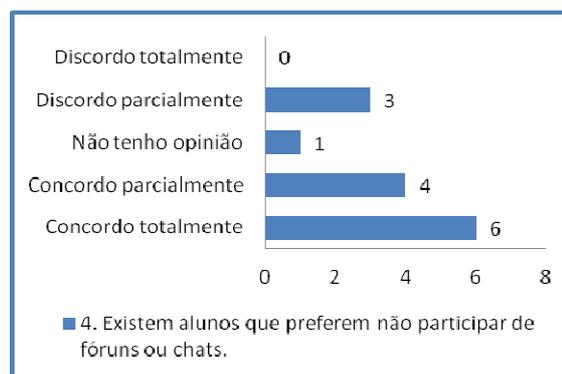
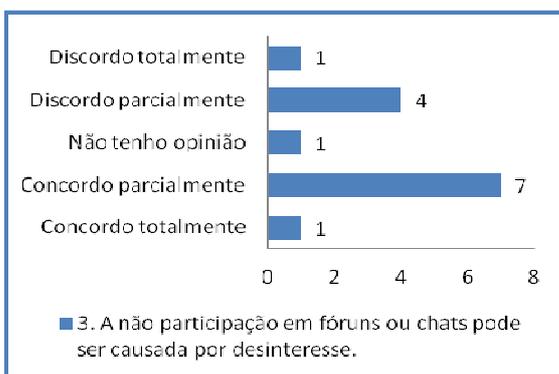
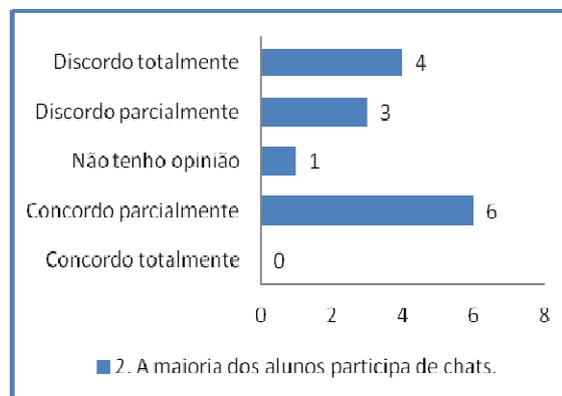
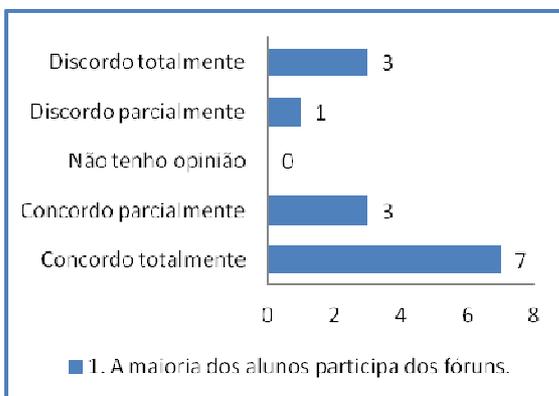


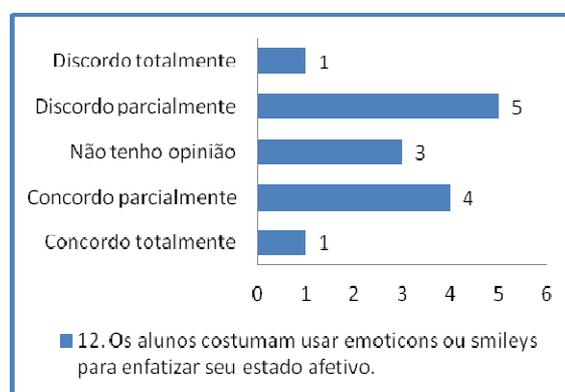
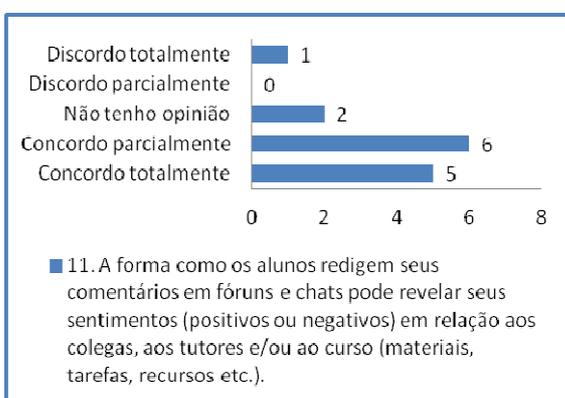
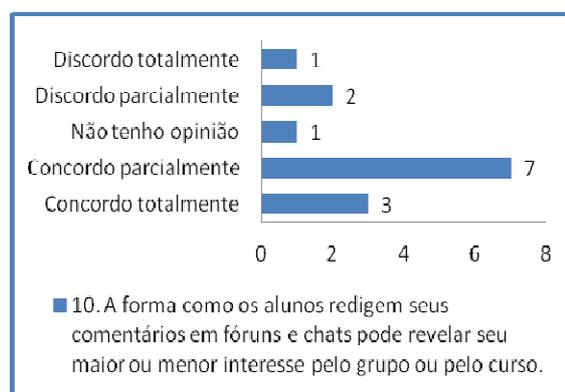
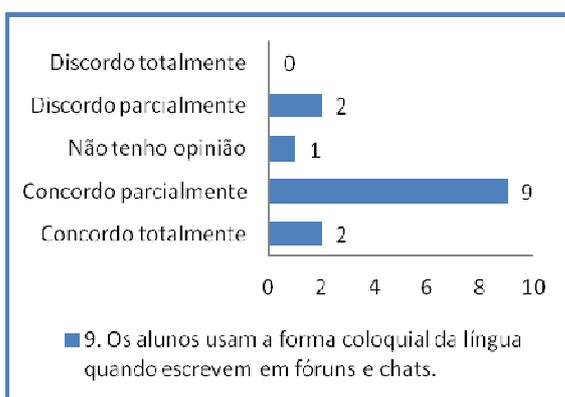
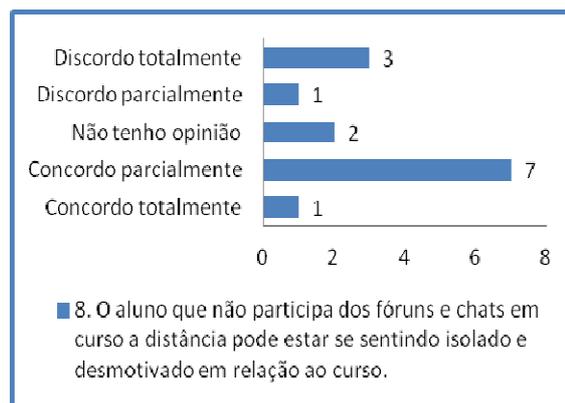
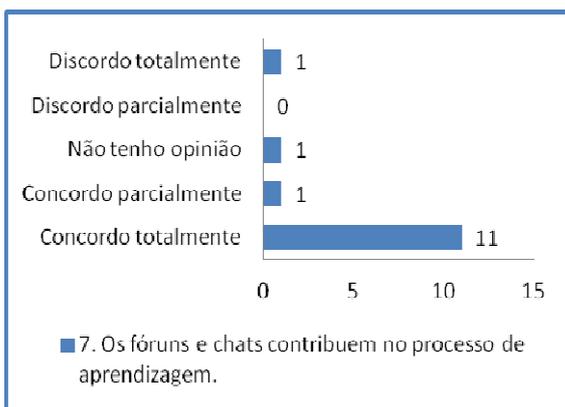
**APÊNDICE F – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO
PARA PROFESSORES E TUTORES**

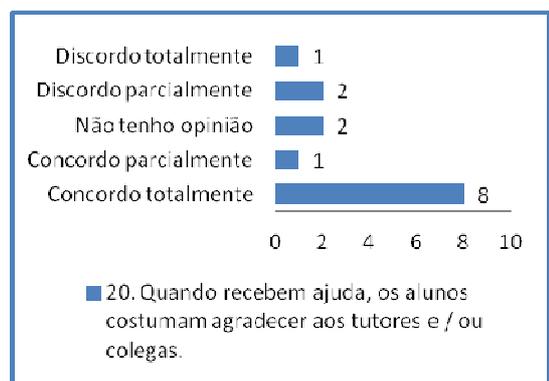
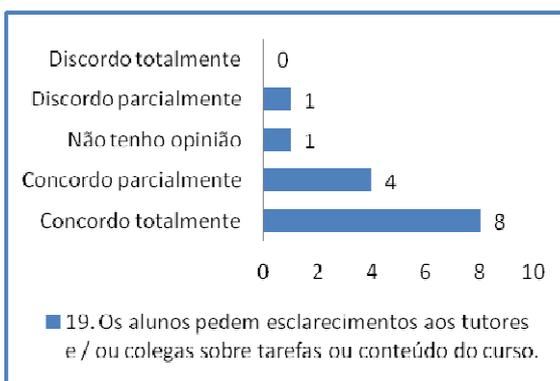
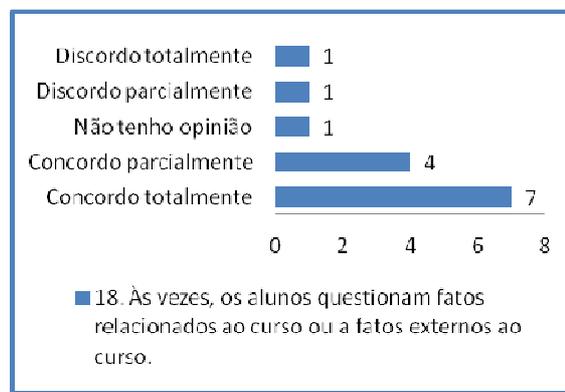
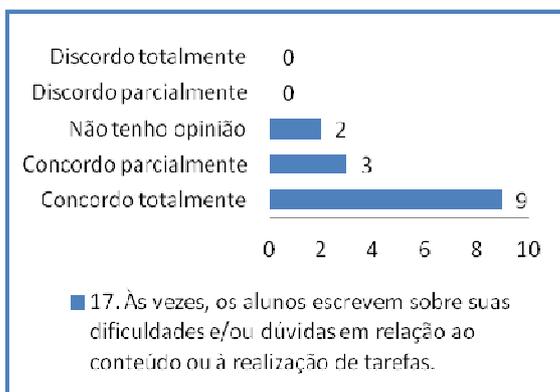
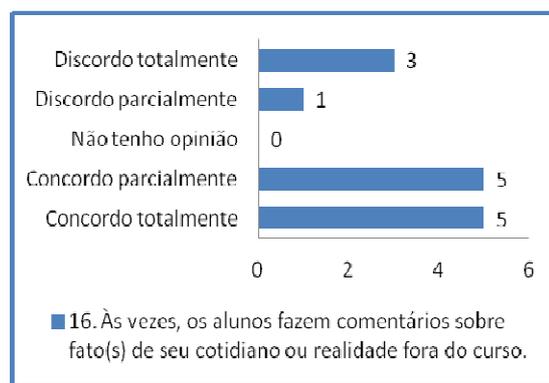
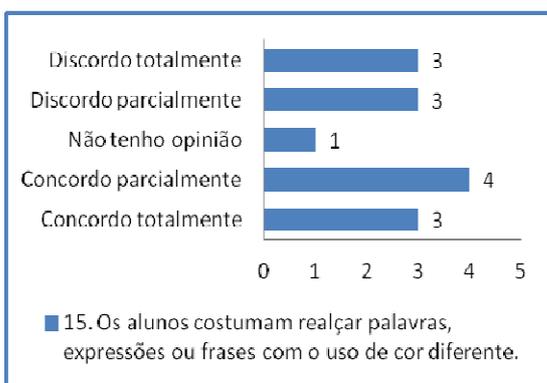
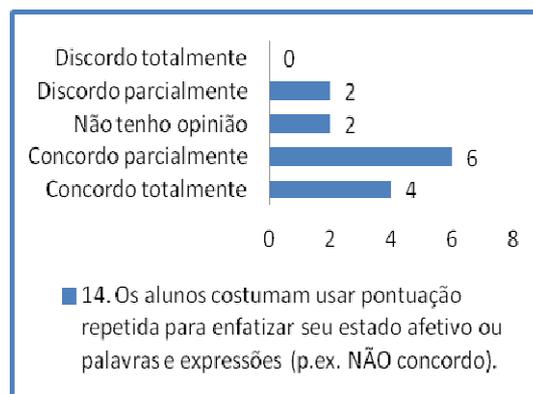
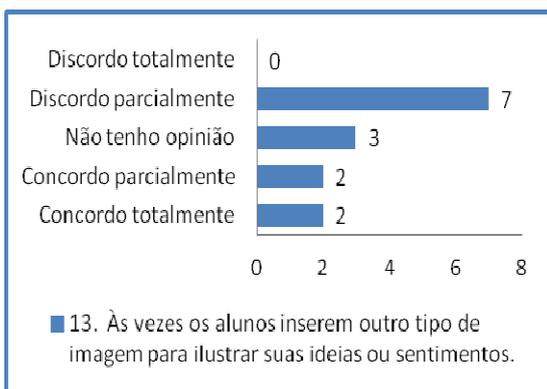
RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES E TUTORES

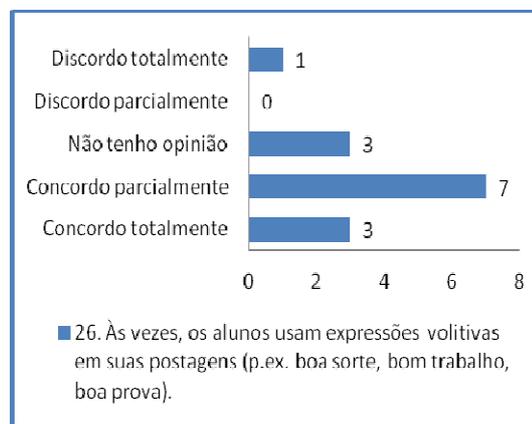
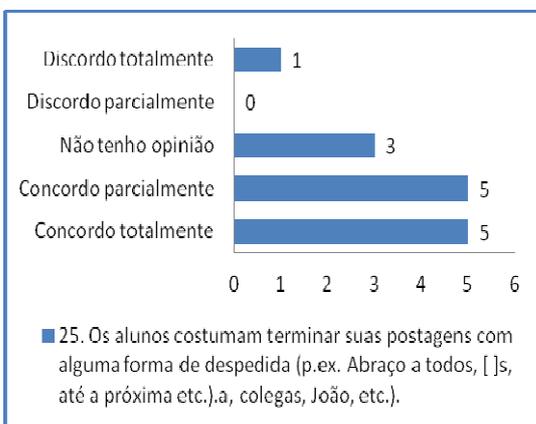
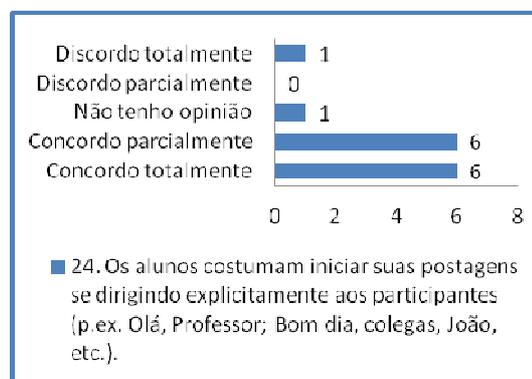
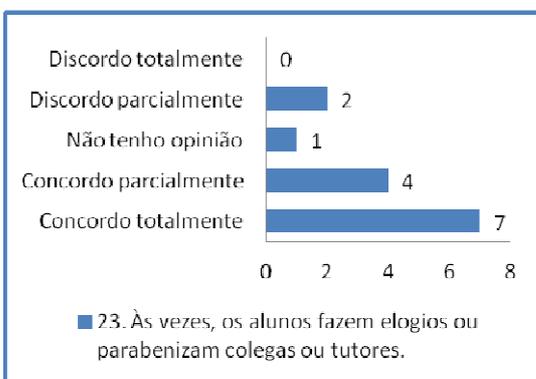
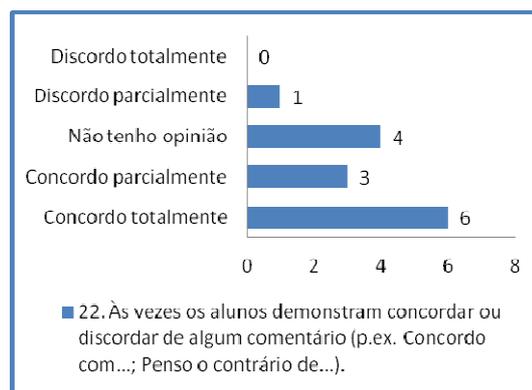
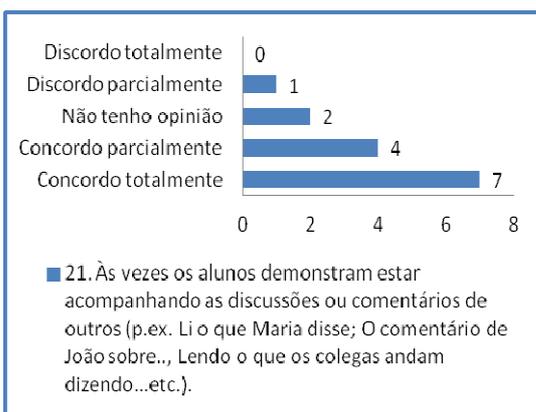
Disponível em:

<https://docs.google.com/spreadsheet/gform?key=0AvdRzeygyb0FdFhyUnZ6YTFXbEtfekRSNGY0WFdGNWc&hl=pt_BR&gridId=0#chart>









**APÊNDICE G – TABELA DE OCORRÊNCIAS
DE PS NO *CORPUS* CEII**

POSTAGENS E OCORRÊNCIAS DE PS *CORPUS* CEII

TABELA FÓRUNS

Fóruns	Tópicos	Postagens de alunos (P)	Ocorrências de PS (O)	Percentual Ocorrências de PS / post.
FR-000	18	28	172	6,14
FR-001	90	56	325	5,80
FR-007	74	196	2477	12,64
FR-009	19	49	406	8,29
FR-010	74	700	5336	7,62
FR-012	66	143	975	6,82
Total:	341	1173	9691	8,26

TABELA CHATS

Chats	Postagens de alunos	Ocorrências PS	Percentual Ocorrências de PS / post.
CH-704	179	181	1,01
CH-705	52	67	1,29
CH-1305	76	81	1,07
CH-1405	58	77	1,33
CH-2508	84	86	1,02
CH-1905	136	197	1,45
CH-1308	291	381	1,31
Total:	876	1070	1,22

Tabela – Número de Ocorrências por Subclasse do PPlus

	FR-000	FR-001	FR-007	FR-009	FR-010	FR-012	CH-704	CH-705	CH-1305	CH-1405	CH-2508	CH-1905	CH-1308
AF1a	2	2	5	3	15	10	3	3	6	5	3	4	9
AF1b	0	1	2	0	12	3	2	0	1	3	1	9	18
AF1c	4	5	17	3	51	17	0	0	0	0	0	11	5
AF1d	1	13	36	32	83	42	1	4	11	10	1	1	4
AF1e	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	4	1
AF1f	8	18	89	9	260	62	0	2	0	0	4	4	5
AF2a	0	1	0	1	10	3	5	0	4	9	1	5	15
AF3a	7	13	12	20	130	47	6	4	7	1	4	5	14
AF3b	1	2	9	1	23	2	1	2	0	3	1	1	13
Total (AF):	23	55	170	69	585	187	19	16	29	32	16	44	84
IN1a	27	24	38	35	611	89	0	0	0	0	0	0	0
IN1b	0	3	11	0	32	5	3	2	3	1	0	1	9
IN2a	3	4	33	7	81	14	11	1	4	1	4	4	5
IN2b	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0
IN2c	0	2	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	1
IN2d	0	0	31	4	82	1	0	0	0	0	0	2	7
IN2e	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0
IN3a	23	11	14	18	72	63	3	1	1	1	2	2	2
IN3b	2	1	0	2	6	2	2	1	0	0	0	1	1
IN3c	0	2	4	3	58	38	1	0	0	0	1	1	5

IN3d	0	1	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
IN3e	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IN4a	3	12	10	11	69	45	10	11	11	4	10	4	16
IN4b	3	11	8	17	59	27	2	1	0	2	3	1	6
IN4c	1	0	4	0	20	0	0	0	0	1	0	0	2
Total (IN):	62	71	158	98	1117	284	33	17	19	10	20	16	54
CO1a	5	22	36	21	147	68	21	5	4	6	10	31	48
CO1b	0	8	29	7	42	23	1	0	2	0	1	3	13
CO2a	5	4	68	9	81	52	2	1	0	0	3	9	4
CO2b	2	11	591	17	636	33	6	0	1	3	1	4	16
CO3a	15	50	303	49	388	28	6	7	4	2	5	12	21
CO3b	10	9	34	37	170	69	26	3	3	7	8	16	34
CO3c	1	10	258	3	498	12	3	2	2	2	2	0	17
CO4a	4	11	64	16	122	44	22	3	3	3	7	23	15
CO4b	15	21	24	22	104	63	17	4	6	3	2	10	2
CO4c	0	1	3	4	11	1	0	3	0	1	0	1	1
Total (CO):	57	147	1410	185	2199	393	104	28	25	27	39	109	171
FO1a	8	12	205	21	447	38	7	4	2	1	2	7	14
FO1b	0	2	34	2	33	2	0	0	0	0	0	1	3
FO2a	8	17	213	17	477	48	9	1	4	2	1	7	21
FO3a	0	0	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
FO3b	2	3	3	2	19	2	0	1	0	2	2	2	1
FO4a	9	14	226	12	359	17	6	0	0	2	4	8	23
FO5a	2	3	44	0	86	3	2	0	1	0	2	2	10

FO6a	1	1	5	0	14	1	1	0	1	0	0	1	0
Total (FO):	30	52	739	54	1435	111	25	6	8	8	11	28	72
Total:	172	325	2477	406	5336	975	181	67	81	77	86	197	381

**APÊNDICE H – TABELA DE OCORRÊNCIAS
DE PS NO *CORPUS* CTST**

TABELA DE OCORRÊNCIAS NAS SUBCLASSES – *CORPUS* CTST

Sub-classes / PPlus	Fóruns	Chats	Total (Fóruns + chats)
AF1a - Interjeições e locuções interjetivas	52	4	56
AF1b - Onomatopias	68	8	76
AF1c - Emoticons e gifs	510	1	511
AF1d - Pontuação repetida	248	30	278
AF1e - Letras repetidas	315	15	330
AF1f - Realce	2920	81	3001
AF2a - Expressão de humor	0	0	0
AF3a - Vulnerabilidade	300	3	303
AF3b - Vida pessoal	14	4	18
Total Afetividade	4427	146	4573
IN1a - Uso do recurso “responder”	2582	0	2582
IN1b - Marcadores conversacionais	44	9	53
IN2a - Citação simples	43	0	43
IN2b - Citação direta	0	0	0
IN2c - Elogio	0	0	0
IN2d - Concordância	125	26	151
IN2e - Discordância	0	0	0
IN3a - Agradecimento	515	15	530
IN3b - Pedido de desculpa	29	4	33
IN3c - Oferecimento de ajuda / Sugestão	154	1	155

IN3d - Incentivo	37	4	41
IN3e - Empatia	0	0	0
IN4a - Esclarecimento	304	1	305
IN4b - Solicitação	43	1	44
IN4c - Questionamento	0	0	0
Total Interatividade	3876	61	3937
CO1a - Nomes próprios	700	151	851
CO2a - Nomes genéricos	3	107	110
CO3a - Pronome simples	2606	121	2727
CO3b - Sujeito oculto	570	37	607
CO4a - Saudações	568	82	650
CO4b - Despedidas	574	40	614
CO4c - Expressões volitivas	0	0	0
Total Coesão Social	5021	538	5559
FO1a - Advérbios e expressões adverbais	1752	108	1860
FO1b - Adjetivos comparativos	268	15	283
FO2a - Pronomes indefinidos	1226	68	1294
FO3a - Aumentativos	1	0	1
FO3b - Diminutivos	9	1	10
FO4a - Termos Valorativos	1291	63	1354
FO5a - Metáfora, analogias	9	2	11
FO6a - Reforço	0	0	0
Total Força	4556	257	4813
Total Geral	17880	1002	18882

**APÊNDICE I – PISTAS DE PS CADATRADAS NO
SOFTWARE PRESENTE!**

PISTAS TEXTUAIS CADASTRADAS NO SOFTWARE PRESENTE!

1. Classe Afetividade

AF1. Emoção

AF1a. Interjeições e expressões interjetivas

a não (= ah não)	ham	que Deus
a sim (= ah sim)	hamm	que droga
a ta	heim	que ótimo
aff	hum	que pena
ah	humm	que saudade
ah meu deus	meu deus	que sorte
ah tah	não acredito	quem sabe
aham	nossa !	seja o q deus quiser
ahh	nossa senhora	socorro
ahhh	oba	sorte que
ai ai ai	ohhhhhh	tomara
aiaiai	ops	tudo bem
aiiii	pena que	tudo certo
ainda bem	por favor	ufa
argh	poxa	uhmmm
ba	puдера	uhu
bah	putz	vamos a luta
dã	q feio	vamos ver
deus de deus	q loucura	virge
ei	q xiqui	xii
epa	quanto tempo	yess
favor	que bom	yess
graças a deus	que coisa	
hã	que complicado	

AF1b. Onomatopeias

k(k+)
 ([he])([he])([he]+)
 rs(s+)
 (rs)(rs(\s)?)+
 ([hi])([hi])([hi]+)
 ([ha])([ha])([ha]+)
 ee(e+)

AF1c. Emoticons, gifs e imagens

xD	:D	= /
=P	:P	=P ^^
=X	=)	

AF1d. Pontuação repetida

([!?!])([!?!]+)

AF1e. Letras Repetidas

a(a+)	i(i+)	q(q+)
b(b+)	j(j+)	rr(r+)
c(c+)	k(k+)	ss(s+)
d(d+)	l(l+)	tt(t+)
ee(e+)	m(m+)	u(u+)
f(f+)	n(n+)	v(v+)
g(g+)	oo(o+)	y(y+)
h(h+)	p(p+)	z(z+)

AF1f. Realce

- Palavras em itálico, negrito, maiúsculas, em cor diferente do preto, marcadas com pincel, e entre aspas,

AF2. Humor / AF2a. Expressão de humor

- Nenhuma pista cadastrada

AF3. Auto-revelação

AF3a. Vulnerabilidade

não consegui	não estamos entendendo	não estamos
não estou conseguindo	não compreendi	assimilando
nao estamos	não compreendemos	não sei o que estou
conseguindo	não estou	fazendo de errado
não consigo	compreendendo	não sei o que fiz de
não conseguimos	não estamos	errado
não conseguia	compreendendo	não sei mais o que fazer
não entendi	não assimilei	não sei o que fazer >
não entendemos	não assimilamos	sem o “mais”
não estou entendendo	não estou assimilando	não sei como
não tô entendendo		não sei o que

não sabemos o que fazer	encontrar dificuldades	desisti
nem sei	estou com dificuldade	leiga
com dúvidas	estou com dificuldades	leigo
com dúvida	estamos com	estou achando difícil
mesma dúvida	dificuldade	estamos achando difícil
mesmas dúvidas	estamos com	tô achando difícil
minhas dúvidas	dificuldades	achei difícil
minha dúvida	tô com dificuldade	achamos difícil
nossa dúvida	tô com dificuldades	não tenho certeza se
nossas dúvidas	estou encontrando	não temos certeza se
uma dúvida	dificuldade	desestimulada
preocupada	tô encontrando	desestimulado
preocupado	dificuldade	desestimulados
preocupados	estou tendo dificuldade	frustrado
preocupadas	tô tendo dificuldade	frustrada
tenho uma preocupação	senti dificuldade	estou me sentindo
temos uma preocupação	sentimos dificuldade	frustrado
estou com problemas	sentimos dificuldades	estou me sentindo
estamos com problemas	estou sentindo	frustrada
tive problemas	dificuldade	tô me sentindo frustrada
tivemos problemas	não tive sucesso	estamos frustrados
estamos tendo	não tivemos sucesso	estou com receio
problemas	não está dando certo	estamos com receio
estou tendo problemas	não estou encontrando	tô com receio
tô tendo problemas	não estamos	estou com medo
tentei	encontrando	tô com medo
tentamos	não tive tempo	fui mal
errei	não terei tempo	fomos mal
erramos	não estou tendo tempo	não fui bem
perdida	não teremos tempo	não fomos bem
perdidas	não tivemos tempo	não estou indo bem
perdido	bão estamos tendo	não estamos indo bem
perdidos	tempo	não soube fazer
minha angústia	assustado	não soubemos fazer
nossa angústia	assustada	

AF3b. Vida pessoal

Meu trabalho	Meu marido
Minha empresa	Meu esposo
Meu chefe	Minha esposa
Minha chefe	Minha mulher
Minha casa	Meus pais
Minha família	Meus amigos
Meu filho	Meu colega
Meus filhos	Minha colega
Minha filha	Um amigo meu

Uma amiga minha
 Minha cidade
 Minha comunidade
 Meu bairro
 Vou viajar
 Viajei
 Estou viajando
 Tenho compromisso
 Tenho compromissos

Tive compromisso
 Tive compromissos
 Estou doente
 Estou gripado
 Estou gripada
 Estou com problema de saúde
 Vou ao médico
 Fui ao médico

2. Classe Interatividade

IN1. Manutenção do diálogo

IN1a. Uso do recurso “responder”

- Reconhecido automaticamente pelo programa. .

IN1b. Marcadores Conversacionais

- no início de frase

pois é	ah tah	sim
pois eh	a tá !	será que
então	bem	tá
ah bom	bom	
isso mesmo	ok	

- no final da frase:

né	tá	o que você acha
neh	concorda	o que vocês acham
não é	entendeu	o q vc acha
não eh	não (?)	o q vcs acham
ok (?)	ou não (?)	

IN2. Referência a mensagens de outros

IN2a. Simples

também gostei	tambem tenho	para mim tb
tambem gostei	tb tenho	para mim tbm
tb gostei	tbm tenho	também estou
tbm gostei	também testei	tambem estou
também não tenho	tambem testei	também não estou
tambem não tenho	tb testei	tambem não estou
tb não tenho	tbm testei	também já
tbm não tenho	para mim também	também estava
também tenho	para mim tambem	tambem estava

para mim também	pra mim tambem
para mim tambem	também fiquei
pra mim também	tambem achei

IN2b. Citação direta

- reconhecida automaticamente pelo programa

IN2c. Elogio

Parabéns	muito bom +	muito bom +	muito bem +
Ótima	nome próprio	nome genérico	nome próprio
colocação	(Ex. Muito	(Ex. Muito bem,	muito bom +
Ótima	bom, Maria)	colega)	nome genérico
explicação			

IN2d. Concordância

(?!(não)) concordo com	tem razão + nome	é verdade
tem razão + nome	genérico	na verdade que sim
próprio	nome genérico + tem	realmente
nome próprio + tem	razão	sem dúvida
razão	com certeza	verdade
	de fato	

IN2e. Discordância

acho o contrário	não concordo	penso diferente
discordo	não necessariamente	preciso discordar
não acho não	penso diferente	

IN3. Envolvimento

IN3a. Agradecimento

obrigado	quero agradecer	gratos
obrigada	gostaria de agradecer	grata
obg	agradecida	valeu
OBG	agradecido	obrigadão
obrigaduuu (obrigadu +	meus agradecimentos	thanks
u	venho agradecer	
agradeço	grato	

IN3b. Pedido de desculpa

perdão	desculpa	desculpe
--------	----------	----------

desculpem
desculpe-me

desculpas
sinto muito

quero me desculpar

IN3c. Oferta de Ajuda

- todos os links.

descobri esse site
descobri este site
encontrei este site
está precisando de ajuda
estamos à disposição
estou à disposição
fica a sugestão
gostaria de passar para
vocês
gostaria de sugerir
indico esse site

indico este site
olhem este site
podemos ajudar
podemos colaborar
posso ajudar
posso dar uma sugestão
proponho que
que tal
quer ajuda
quero deixar minha
contribuição

se precisar de ajuda
tá precisando de ajuda
talvez possa ajudar
tenho uma dica
tenho uma sugestão
vou dar uma sugestão
vou fazer uma
contribuição

IN3d. Incentivo

falta pouco
força colega
mãos a obra
não desanima

não desanime
não desista
não desiste
não perca a vontade

não podemos desistir
vamos em frente
vamos estudar

IN3e. Empatia

apoio
compartilho sua
preocupação
dou meu apoio
entendo o que você está
sentindo

entendo seu problema
entendo sua angústia
entendo sua
preocupação
estou solidária
estou solidário

sinto a mesma angústia
sinto o mesmo que você
sou solidária
sou solidário

IN4. Perguntas

IN4a. Esclarecimento / IN4b. Solicitação

alguém me
ajuda
alguém me
responda
alguém pode
alguém sabe
alguém tem

alguma coisa
mais
alguma sugestão
como acesso
como acho
como é que
como encontro
como eu

como faço
como fica
como ficamos
como devo
como devemos
como vai ser
como vamos
como será

o que devo
o que devemos
e agora?
é assim
é correto assim
é isso?
é isto?
é para

é possível	me diga uma	onde está	quando vou
é suficiente	coisa	onde poderia	poder
espero socorro	me diz uma	onde tu viu isso	quando vou ter
está correta	coisa	onde você viu	de
estou indo pelo	me indique uma	isso	quero saber
caminho certo	saída	onde vc viu isso	queremos saber
eu queria saber	me permite uma	peço	queria que
eu tenho uma	pergunta	pode	se alguém
pergunta	o que devo fazer	podes	souber
faço um pedido	o que devemos	podemos	seria isso (?)
gostaria de	fazer	poderia	seria bom se
gostaria que	o que está	poderias	solicito
haveria a	acontecendo	podes	tem + ?
possibilidade	o que está	por que	tu me da a
há possibilidade	faltando	porque	resposta
me dê uma luz	o que estou	posso	você pode me
me dê uma	fazendo de	preciso de ajuda	ajudar
sugestão	errado	precisamos de	você pode me
me dêem uma	o que faço	ajuda	mandar
luz	o que precisa	puderes	você nos ajuda
me dêem uma	o que tu pensas	quando iremos	você pode
sugestão	disto	quando será	você sabe
me diga alguma	onde acho	quando vamos	você teria
coisa	onde devo		

IN4c. Questionamento

como motivar	porque ninguém faz	quando isso vai mudar
como melhorar	nada	quando tudo isso vai
não há nada que	por que ninguém toma	mudar
possamos fazer	uma atitude	quando essa situação
o que podemos fazer	porque ninguém toma	vai mudar
por que não desenvolver	uma atitude	quando vão resolver
porque não desenvolver	por que os políticos	essa questão
por que ninguém toma	porque os políticos	quando vão resolver
uma atitude	por que os governantes	esse problema
porque ninguém toma	porque os governantes	quem tem o poder de
uma atitude	por que os prefeitos	será que os governantes
por que ninguém faz	porque os prefeitos	será que os políticos
nada	porque os políticos	será que os dirigentes
	por que os políticos	

3. Classe Coesão Social

CO1. Nomes Próprios

CO1a. Vocativo / CO1b. Sujeito ou objeto

- Foram cadastrados o primeiro nome dos participantes da disciplina e os formas alternativas: “lu” e “mari”
- Foram contabilizados nomes próprios mesmo quando acompanhados por titulação (p.ex. Professor João)

CO2. Nomes Genéricos

CO2a. Vocativo / CO2b. Sujeito ou objeto

professora	tutor	um profissional
professoras	tutora	uma profissional
professor	tutores	o profissional
professores	tutoras	a profissional
profe	indivíduo	os profissionais
profes	coordenador	as profissionais
prof	coordenadora	especialista
profs	coordenadores	jovem
colega	orientador	jovens
colegas	orientadora	técnico
aluno	orientadores	técnica
aluna	pedagogo	técnicos
alunos	pedagoga	técnicas
alunas	administrador	meu caro
grupo	administradora	minha cara
turma	administradores	

CO3. Pronomes

CO3a. Locutor / CO3b. Interlocutor / CO3c. Referente

tu	lhes	sua
você	conosco	suas
voce	contigo	nosso
vocês	consigo	nossos
voces	teu	nossa
ele	teus	nossas
eles	te	a gente
ela	ti	
elas	tua	
o senhor	tuas	
a senhora	seu	
lhe	seus	

- Pistas textuais cadastradas como pronome oculto:

acesse	concentramos	discutirmos	fizeste
acessa	concentrou	discutiu	fomos
acessou	concluimos	diz	imagina
acessaste	concluiu	encaminhamo -	indica
acessaram	concluíram	nos	indicou
achamos	concordamos	encontramos	informaram
acha	concordou	encontraste	informou
acham	concordaram	encontrou	iniciamos
acharam	confundimos	encontraram	iniciou
achaste	confundiu	enfrentamos	insira
achou	conhece	enriquecemos	inseriu
adotamos	conhecem	entende	inseriram
adota	conseguem	entendeu	irá
adotam	conseguiremos	entendeste	iremos
adotaram	conseguimos	entenderam	manda
adotaste	consequiste	estão	mandaste
adotou	conseguiu	entendemos	mandou
anexa	continuamos	entendeu	marcou
anexaste	continuou	entrates	marque
anexe	continuaram	entrou	mexem
anexou	continuaremos	entra	mexeram
apagarem	criamos	entramos	observa
apagou	criou	envia	observas
busca	criaram	enviou	observamos
busque	decidimos	erramos	obtermos
buscou	decidiu	erraram	obteve
chegamos	decidiremos	escrevemos	obtivemos
chegou	dão	escreveu	participam
chegaram	daremos	esperamos	participamos
clique	dêem	esperou	participaram
colabora	demonstraste	está	participou
colaboramos	deu	estamos	passamos
colaboraram	desconectaram	estarmos	passa
colaborou	desconsidera	estávamos	passem
colocas	devem	estivemos	passou
coloca	devemos	estudamos	pede
colocamos	deveremos	estudemos	peça
colocaste	deveria	estudou	pensamos
colocou	deveriam	faça	pensou
colocaram	devia	faremos	percebemos
completamos	diga	fazermos	perceberam
completaram	digita	fazem	percebeu
completarmos	digite	fez	perguntamos
completou	discutimos	ficamos	perguntou
concentramos	discutiremos	fizemos	pesquisamos

pode	recebeu	sentiu	trocamos
podem	receberam	sentiram	trocou
podemos	recebeste	se respondeu	trocaram
poderíamos	reclamaram	se tentar	usamos
poderia	reclamou	sejamos	usou
podés	reformulamos	somos	usaram
podias	reformulou	soube	vá
podíamos	reformularam	soubermos	vamos
possamos	registramos	soubéssemos	vão
possas	registrou	temos	vemos
precisamos	respondemos	temos	vencemos
precisaram	respondeste	tens	vencermos
precisou	respondeu	tentar	venceu
preferimos	responderam	tentaram	venceram
preocupamos	retomamos	teremos	verá
pudermos	revisarmos	testou	verás
pudéssemos	sabe	tenta	verificou
quer	sabemos	tivemos	verifique
queremos	sabermos	tiveram	vimos
queríamos	saibamos	tiveres	viste
quis	salvamos	trabalhamos	viu
recebemos	salve	trabalharmos	
recebe	são	trabalhou	
receberam	sentimos	trabalharam	

CO4. Expressões Fáticas

CO4a. Saudações

- Pistas textuais procuradas no nas primeiras 3 linhas da postagem

olá	boa noite	na boa
ola	bom dia	tudo (geralmente
oi	boa tarde	seguido de ?)
tudo bem	e aí	
como vai	ei	

CO4b. Despedidas

- Pistas textuais procuradas nas últimas 3 linhas da postagem

[]	até	bj
[]s	ate +	bjos
abraço	até +	bjs
abraços	atenciosamente	BJS
ABR	ats	bye
aguardando	att	ciao
aguardo	beijos	estou saindo

fui	tô saindo
tchau	vou sair

CO4c. Termos Volitivos

- Pistas textuais procuradas nas últimas 3 linhas da postagem

boa sorte	bons fluidos	feliz dia da mulher
bons estudos	boas aulas	feliz dia dos namorados
bom fim de semana	boas leituras	feliz dia do professor
bom findi	bom descanso	feliz páscoa
boa prova	boas férias	feliz natal
bom feriado	tudo de bom	feliz ano novo
bom feriadão	feliz dia das mães	
bom trabalho	feliz dia dos pais	

4. Classe Força

FO1a. Advérbios e expressões adverbiais

- Pistas textuais cadastradas:

bastante	meio	tanto
bem	menos	tão
completamente	melhor	um bocado
demais	muito	um pouco
extremamente	pouco	um tanto
hiper	quase	
inteiramente	super	

- Pistas textuais cadastrada como expressão regular: (?<!(no)) mais > contabilizando todos os “mais” não precedidos de “no”.

FO1b. Adjetivos Comparativos

maior	pior
melhor	
menor	

- Pista textual cadastrada como expressão regular: (?<!(pelolao)) menos > incluindo todos os “menos” não precedidos de “pelo” / “ao”.

FO2. Quantidade

FO2a. Pron. Indefinidos

à bessa	a maior parte	alguém	alguns
a maioria	a mesma	algum	as mesmas
a grande	algo retirar	alguma	bastante
maioria	alguem	algumas	cada

centena	muitas	outros	tudo
centenas	muito	pouca	td
certa	muitos	poucas	um RETIRAR
certas	nada	pouco	um grande
certo	nenhum	poucos	número
certos	nenhuma	pra caramba	um pequeno
diversas	nenhumas	quaisquer	número
diversos	retirar	qualquer	uma RETIRAR
grande parte	nenhuns retirar	tanta	uma infinidade
inúmeras	ninguem	tantas	umas
inúmeros	ninguém	tanto	uns
mais	o mesmo	tantos	varias
menos	os mesmos	toda	várias
milhares	outra	todas	varios
milhões	outras	todo	vários
muita	outro	todos	

FO3. Sufixos

FO3a. Aumentativos

amigão	problemão
amigona	tempão

FO3b. Diminutivos

baixinho	coitadinha	pouquinha
calminho	coitadinho	pouquinho
cedinho	joquinho	probleminha
cidadizinha	joguinhos	tadinha
coisinha	mãozinha	tadinho
coisinhas	olhadinha	tempinho

FO4. Valoração

FO4a. Termos valorativos e superlativos

abranjente	adoro	amplas	apropriada
abranjentes	ágeis	angústia	apropriadas
absurdo	ágil	angústias	apto
absurdos	aliviado	apaixonante	aptos
absurda	aliviados	apelativo	apta
absurdas	aliviada	apelativos	aptas
admirada	aliviadas	apelativa	árduo
admirado	amplo	apelativos	árdua
adorando	amplos	apropriado	assustado
adorei	ampla	apropriados	atrocidade

atrocidades	desagradável	encantada	furiosa
autônomo	desagradáveis	encantadas	furiosas
autônomos	desapontado	enorme	gratificante
autônoma	desapontados	enormes	imenso
autônomas	desapontada	enriquecedor	imensos
bobagem	desapontadas	enriquecedores	imensa
bobagens	descartável	enriquecedora	imensas
cético	descartáveis	enriquecedoras	imponente
céticos	desgastante	especial	imponentes
cética	desgastantes	especiais	importante
céticas	desgraça	essencial	importantes
competente	desperdício	essenciais	impossível
competentes	determinante	estranho	impossíveis
complexo	determinantes	estranhos	inacessível
complexos	detesto	estranha	inacessíveis
complexa	detestei	estranhas	incógnita
complexas	detestando	eterno	incrível
complicado	detestável	eternos	incríveis
complicada	detestáveis	eterna	indiferente
comum	destrutivo	eternas	indiferentes
confiante	destrutivos	excessivo	indignado
confiantes	destrutiva	excessivos	indignados
confiável	destrutivas	excessiva	indignada
confiáveis	difícil	excessivas	indignadas
confuso	difícil	expert	inegável
confusos	dinâmico	experts	inegáveis
confusa	dinâmicos	excesso	inesgotável
confusas	dinâmica	extremo	inesgotáveis
contente	dinâmicas	extrema	inexistente
contentes	discutível	facilitador	inexistentes
contraditório	discutíveis	facilitadores	inexorável
contraditória	distorcido	facilitadora	infundável
colaborativo	distorcidos	facilitadores	infundáveis
colaborativa	distorcida	fascinante	infinito
cooperativo	distorcidas	fascinantes	infinitos
criativo	diversificado	feliz	infinita
criativa	diversificados	fidedigno	infinitas
crítica	diversificada	fidedignos	ingênuo
críticas	diversificadas	fidedigna	ingênuos
crítico	efêmero	fidedignas	ingênua
críticos	efêmeros	flexibilidade	ingênuas
danado	efêmera	flexível	injusto
danada	efêmeras	flexíveis	injusta
delicado	eficaz	frustrado	insatisfeito
delicados	eficazes	frustrada	insatisfeitos
delicada	emocionante	fundamental	insatisfeita
delicadas	emocionantes	fundamentais	insatisfeitas
desafiador	encantado	furioso	insegurança
desafiadora	encantados	furiosos	inseguro

inseguros	monstruosas	poderosa	questionável
insegura	motivador	poderosos	relevante
inseguras	motivadores	poluído	relevantes
insuficiente	motivadora	poluídos	revoltante
insuficientes	motivadoras	poluída	rico
inventivo	negativo	poluídas	ricos
inventiva	negativos	porcaria	rica
interessante	negativa	positiva	ricos
interessantes	negativas	possível	ridículo
irrelevante	neurótico	prazeroso	ridículos
irrelevantes	neuróticos	precário	ridícula
irresponsável	neurótica	precários	ridículas
irresponsáveis	neuróticos	precária	sábio
irrestrito	odeio	precárias	sábua
irrestrita	odiei	prejudicada	sem importância
justo	odiando	prejudicadas	sem sentido
lamentável	otimista	prejudicado	significativo
louvável	ótimo	prejudicados	significativa
louváveis	ótima	preocupação	sufoco
lúdico	ótimos	preocupado	superficial
lúdicos	ótimas	preocupada	superficiais
lúdica	pânico	preocupados	tedioso
lúdicos	participativo	preocupante	tediosa
malicioso	participativos	primordial	terrível
maliciosos	participativa	primordiais	terríveis
maliciosa	participativas	privilegiado	torturante
maliciosas	perdida	privilegiados	tremendo
maravilhada	perdido	privilegiada	triste
maravilhado	perdidos	privilegiadas	útil
maravilhoso	perigo	profundo	valioso
maravilhosa	perigoso	profundos	valiosos
me revolta	perigosos	profunda	valiosa
miserável	perigosa	profundas	valiosas
miseráveis	perigosas	promissor	verossímil
monstruoso	pessimista	promissora	
monstruosos	poderoso	proveitoso	
monstruosa	poderosos	proveitosa	

- Pistas textuais cadastradas em "superlativos" como expressão regular:
 (.)[í]ssim[ao](s?)(\s|\$): palavras terminadas em "íssimo/" (acentuadas ou não)
 (.)[é]rrim[ao](s?)(\s|\$): palavras terminadas em "érrimo/a" (acentuadas ou não)
 (.)[í]lim[ao](s?)(\s|\$): palavras terminadas em "ílimo/a" (acentuadas ou não)

FO5. Figuras de linguagem

FO5a. Metáfora, analogias

abrir mão de alhos com bugalhos altos e baixos armadilha armadilhas bê a bá bombardeados cair do céu cair em si cair fora caiu do céu cantar vitória cara de pau cegos correr cortar caminho cruzar os braços dar conta do recado dar o fora dar o que falar dar um jeito dar-se ao luxo de boca aberta de braços abertos	de braços cruzados de corpo e alma de mão beijada de queixo caído dei um jeito difícil de engolir eldorado em segundo plano engatinhando enrolada enrolado enrolados estacionado faca e queijo nas mãos fazer de conta fica a ver navios ficar de olho fora do mundo inferno louca por louco por mais pra lá do que pra cá	mil maravilhas monstro nada a ver não custa nada não sou chegada a não sou chegado a navegando navegar negócio da china oceano da internet olha da rua olhos abertos pagar caro papo furado paraíso passou dos limites perder a cabeça perder o sono perdi a cabeça preto no branco sem um tostão tabula rasa	tempestade em copo d'água tudo a perder um anjo um longo caminho um salto um sonho um universo de um zero à esquerda uma fonte de vale a pena valer a pena vergonha na cara vilã vilão você me pegou voltar atrás
---	--	---	--

F6. Reforço

F6.a Ênfase

dificuldades e mais dificuldades facilita e muito facilitar e muito fontes e mais fontes horas e horas dias e dias	merece sim não sei mesmo não vai mesmo não vi mesmo não vou mesmo problemas e mais problemas	quero não quero sim sei sim sites e mais sites
--	--	---